

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT*  
(TGT) DENGAN BANTUAN KARTU SOAL TERHADAP HASIL  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM  
PENCERNAAN MANUSIA KELAS VIII  
MTs DARUL AMIN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



**Oleh :  
MISNAWATI  
NIM : 130 1140 362**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKARAYA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI  
TAHUN 2017 M/1439 H**

## PERNYATAAN ORISINALITAS



Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Misnawati  
Nim : 1301140362  
Program Studi : Tadris Biologi  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Menyatakan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Bantuan Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII MTs Darul Amin”. Adalah benar karya sendiri. Jika kemudian hari karya ini terbukti merupakan duplikat atau plagiat, maka skripsi dan gelar yang saya peroleh dibatalkan.

Palangka Raya, Oktober 2017

Penulis,



**MISNAWATI**  
**NIM. 130 114 0362**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul** : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAMES TOURNAMENT* (TGT) DENGAN BANTUAN KARTU SOAL TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA KELAS VIII MTS DARUL AMIN**

**Nama** : **MISNAWATI**

**NIM** : **130 114 0362**

**Fakultas** : **TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**Jurusan** : **PENDIDIKAN MIPA**

**Program Studi** : **TADRIS BIOLOGI**

**Jenjang** : **STRATA 1 (S1)**

Palangka Raya, 12 Oktober 2017  
Menyetujui,

Pembimbing I



Sri Hidayati, MA  
NIP. 19720929 199803 2 002

Pembimbing II



Hj. Nurul Septiana, M.Pd  
NIP. 19850903 201101 2 014

Mengetahui,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd  
NIP. 19671003 199303 2 001

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,



Sri Fatmawati, M.Pd  
NIP. 19841111 201101 2 012

## NOTA DINAS

**Hal: Mohon Dimunaqasyahkan  
Skripsi Saudari Misnawati**

Palangka Raya, Oktober 2017

Kepada  
Yth. Ketua Panitia Munaqasyah  
Skripsi Jurusan Tadris Biologi  
di-  
Palangka Raya

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

NAMA : MISNAWATI

NIM : 1301140362

JUDUL : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAMES TRUNAMENT* (TGT) DENGAN BANTUAN KARTU SOAL TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA KELAS VIII MTS DARUL AMIN**

Sudah dapat dimunaqasyahkan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Demikian atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

**Dosen Pembimbing I**



**Sri Hidayati, MA  
NIP. 19720929 199803 2 002**

**Dosen Pembimbing II**



**Hj. Nurul Septiana, M.Pd  
NIP. 19850903 201101 2 014**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Bantuan Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII MTs Darul Amin

Nama : Misnawati

NIM : 1301140362

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Tadris Biologi

Telah diujikan dalam Sidang/Munaqasah Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya pada:

Hari : Jum'at  
Tanggal : 7 Safar 1439 H/27 Oktober 2017 M

### TIM PENGUJI :

1. Drs. Fahmi, M.Pd. (.....)  
(Ketua Sidang/Penguji)
2. Prof. Dr. Supramono, M.Pd. (.....)  
(Anggota/Penguji I)
3. Sri Hidayati, MA. (.....)  
(Anggota/Penguji II)
4. Hj. Nurul Septiana, M.Pd. (.....)  
(Sekretaris/Penguji)

### Mengetahui :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan IAIN Palangka Raya



Drs. Fahmi, M.Pd.  
NIP.19610520 199903 1 003

**Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Bantuan Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII MTs Darul Amin**

**ABSTRAK**

Informasi awal diterima bahwa di MTs Darul Amin Palangka Raya hasil belajar peserta didik materi sistem pencernaan pada manusia masih banyak di bawah nilai KKB yaitu kurang dari 65. Persentasi peserta didik yang benar-benar memahami materi yang diajarkan dari 29 peserta didik yaitu hanya 20% dan merupakan dari peserta didik yang dianggap cerdas sedangkan sisanya 80% rata-rata kurang dalam pemahaman materi.

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII MTs Darul Amin Palangka Raya dan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar menggunakan model TGT pada kelas eksperimen dan model konvensional pada kelas kontrol. Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dan bagaimana perbandingan hasil belajar peserta didik menggunakan model TGT pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan model konvensional.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimen* dan desain penelitian yaitu *pre-posttest control group design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas VIII semester I MTs Darul Amin Palangka Raya tahun pelajaran 2017/2018. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu kelas VIII-A (kelas eksperimen) dan kelas VIII-B (kelas kontrol) yang masing-masing kelas berjumlah 27 orang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) terdapat pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Darul Amin Palangkaraya dibuktikan dengan nilai  $t_h > t_t$  ( $4,26 > 2,006$ ). 2) perbandingan nilai kedua kelas yaitu kelas eksperimen untuk nilai *pre-posttest* sebesar 48 dan 76,04 dengan nilai gain 28,04 serta N gain 0,539 sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai *pre-posttest* sebesar 46,67 dan 64,96 dengan nilai gain 18,29 serta N gain 0,343. Jadi, dapat terlihat pada kelas eksperimen menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal lebih baik dari pada kelas kontrol menggunakan model konvensional.

Kata kunci: KKB, TGT, dan hasil belajar.

The Effect of Teams Games Tournament Learning Model (TGT) with the help of  
Question Cards on Students' Learning Outcomes on Human digestive System  
Materials class VIII MTs Darul Amin

**ABSTRACT**

Initial information received that in MTs Darul Amin Palangka Raya students' learning outcomes digestive system in humans material is still much below the KKB score of less than 65. Percentage of learners who really understand the material taught from 29 learners that is only 20% and is from learners who are considered smart while the remaining 80% on average less in material understanding.

This study aims to determine the effect of TGT learning model with the help of the question cards on Students' Learning Outcomes on Human digestive System Materials class VIII MTs Darul Amin and to know the comparison of learning results using TGT model in the experimental class and conventional model in the control class. The formulation of this research problem is whether the TGT learning model with the help of the question card affect the learners' learning outcomes and how the comparison of learners' learning results using TGT model in the experimental class and control class using conventional model.

This research used quantitative descriptive method with quasi experimental research type and research design that is pre-posttest control group design. Research population is students of class VIII semester I MTs Darul Amin Palangka Raya academic year 2017/2018. Sampling using purposive sampling technique that is class VIII-A (experiment class) and class VIII-B (control class) which each class amounted to 27 people.

The results of this study indicated that 1) there is a effect on the learning outcomes of learners who taught using model of learning TGT with the help of question cards on the human digestive system in class VIII MTs Darul Amin Palangkaraya evidenced by the value of  $t_{th} > t_{tt}$  ( $4.26 > 2.006$ ). 2) comparison of second grade of experiment class for pre-posttest value of 48 and 76,04 with gain value 28,04 and N gain 0,539 while control class got pre-posttest value equal to 46,67 and 64,96 with value of gain 18, 29 and N gain 0.343. Thus, it can be seen in the experimental class using the TGT model with the help of the problem card better than the control class using the conventional model.

Keywords: KKB, TGT, and learning outcomes.

## KATA PENGANTAR

*Assalamua'laikum Wr.Wb.*

Puji syukur Penulis hanturkan ke hadirat Allah SWT dengan rahmat, taufik serta hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, dan sahabat serta pengikut beliau yang telah memberikan jalan penerang hingga akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Strata Satu (S1) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Tadris Biologi di Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya. Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan serta bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada yang terhormat;

1. Bapak Drs. Fahmi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.
2. Ibu Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.
3. Ibu Sri Fatmawati, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA dan Ketua Prodi Tadris Biologi.
4. Ibu Sri Hidayati, MA., selaku Pembimbing I skripsi yang telah banyak memberikan saran, motivasi, masukan, bimbingan dan arahan serta meluangkan waktu dalam penyelesaian skripsi.



5. Ibu Hj. Nurul Septiana, M.Pd., selaku Pembimbing II skripsi sekaligus Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan masukan, motivasi, dorongan, meluangkan waktu dan saran serta bimbingan dan arahnya sampai tersusunnya skripsi.
6. Bapak Fauzidinnor, M.Pd.I., selaku Kepala Sekolah dan ibu Desi Wati M.Pd., selaku Guru Bidang Studi Biologi di MTs Darul Amin Palangka Raya, yang telah banyak membantu dalam penelitian skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah ikut membantu dalam menyusun dan mengumpulkan data penelitian ini. Tanpa bantuan teman-teman semua tidak mungkin penelitian bisa diselesaikan.

Terakhir, Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh keluarga yang telah bersabar di dalam memberikan do'a dan perhatiannya.

*Wasalamu'alaikum Wr. Wb.*

Palangka Raya, Oktober 2017  
Penulis,

**MISNAWATI**  
**NIM. 130 114 0362**

## MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ

*Artinya: Maka berlomba-lombalah (dalam membuat) kebaikan.*

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿١٣﴾

*Artinya: maka nikmat tuhan kamu yang manakah kamu dustakan? (Q.S. Ar-Rahman ayat 13)*

## PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kehadiran Allah SWT dan dengan rasa cinta skripsi ini kupersembahkan kepada:

- ❖ Kepada Allah SWT syukurku atas dan karunia. Tiada nikmat yang paling besar selain terlahir sebagai seorang muslim dan for Rasuluallah SAW yang membawa kesempurnaan Islam.
- ❖ Bapak dan Ibu yang tercinta dengan kasih sayang dan perhatian mendo'akan, memfasilitasi, mendukung dan memotivasi keberhasilanku.
- ❖ Kakak-kakaku dan Adik-adikku tersayang serta seluruh keluarga, kerabat dan sahabat yang telah membantu dan memudahkan jalan bagiku menuju keberhasilan.
- ❖ Teman-teman seperjuanganku Angkatan 2013 Tadris Biologi yang menemaniku, memotivasi dan membantuku melewati hari-hari selama perkuliahan.
- ❖ Untuk Almamaterku tercinta IAIN Palangkaraya yang penuh kenangan, suka duka, banyak catatan pena kecil yang terukir dalam ingatan ku bersamamu dan tidak akan pernah terlupakan.

Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b>	
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>NOTA DINAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>ix</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM.....</b>	<b>xv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
G. Definisi Operasional .....	7
H. Sistematika Penulisan .....	8
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Hakikat Belajar.....	9
2. Hasil Belajar.....	11
3. Model Pembelajaran <i>Teams Games Toournament</i> (TGT) .....	12
4. Kartu Soal .....	19
5. Materi Sistem Pencernaan pada Manusia .....	20
B. Penelitian Sebelumnya.....	36
C. Kerangka Berpikir.....	38
D. Hipotesis .....	39
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	40
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	41
1. Populasi Penelitian .....	41
2. Sampel Penelitian.....	42
C. Variabel Penelitian.....	42

D. Instrumen Penelitian .....	43
E. Teknik Pengambilan Data .....	43
1. Tes .....	43
2. Dokumentasi .....	44
F. Teknik Pengesahan Data .....	44
1. Validitas Instrumen .....	45
2. Reliabilitas Soal .....	46
3. Uji Taraf Kesukaran .....	47
4. Daya Beda .....	48
G. Teknik Analisis Data .....	49
1. Uji Normalitas .....	50
2. Uji Homogenitas .....	50
3. Uji Hipotesis .....	51
4. Uji N-Gain .....	51
H. Jadwal Penelitian .....	52
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	53
1. Pelaksanaan Uji Coba Soal .....	53
2. Pelaksanaan <i>Pre-test</i> .....	54
3. Pelaksanaan Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) dengan Bantuan Kartu Soal .....	56
4. Pelaksanaan Pembelajaran Model Konvensional .....	59
5. Pelaksanaan <i>Post-test</i> .....	60
B. Hasil Analisis Data Penelitian .....	64
1. Uji Normalitas Data .....	64
2. Uji Homogenitas .....	65
3. Uji Hipotesis Data Penelitian .....	66
C. Pembahasan .....	69
 <b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	74
B. Saran .....	75

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Penelitian .....	41
Tabel 3.2	Data Peserta Didik MTs Darul Amin Palangka Raya Kelas VIII Tahun 2017/2018 .....	41
Tabel 3.3	Hasil Analisis Validitas Uji Coba Soal Hasil Belajar Aspek Kognitif.....	45
Tabel 3.4	Indeks Kesukaran.....	47
Tabel 3.5	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Hasil Belajar pada Aspek Kognitif.....	49
Tabel 3.6	Kriteria Daya Beda .....	48
Tabel 3.7	Hasil Analisis Daya Beda Soal Uji Coba Hasil Belajar pada Aspek Kognitif.....	49
Tabel 4.1	Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	54
Tabel 4.2	Uji Hipotesis Hasil <i>Pre-test</i> .....	55
Tabel 4.3	Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	61
Tabel 4.4	Hasil Analisis Uji Normalitas .....	65
Tabel 4.5	Hasil Analisis Uji Homogenitas .....	66
Tabel 4.6	Uji Hipotesis <i>Post-test</i> Menggunakan Rumus Uji-t .....	67
Tabel 4.7	Nilai Rata-Rata Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sistem Pencernaan pada Manusia .....	21
Gambar 2.2	Bagian-Bagian Gigi .....	22
Gambar 2.3	Proses Gerak Peristaltik di dalam Kerongkongan .....	25
Gambar 2.4	Struktur Lambung .....	25
Gambar 2.5	Kerangka Berpikir.....	38
Gambar 3.1	Variabel Penelitian.....	42

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Perbandingan Hasil Belajar Nilai Rata-Rata <i>Pre-posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	62
Diagram 4.2 Perbandingan Jumlah Peserta Didik Tuntas dan Tidak Tuntas pada Kedua Kelas .....	62



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Belajar hakikatnya adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat diindikasikan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, keterampilan dan kemampuan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu belajar (Trianto, 2010:9).

Hasil belajar peserta didik salah satunya dipengaruhi dari cara guru mengajar dikelas, dan menciptakan suasana belajar yang nyaman. Proses pembelajaran akan lebih baik apabila peserta didik terlibat aktif dalam tugas-tugas kognitif dan sosial tertentu (Agustin, 2011:6-7). Proses pembelajaran menuntut keaktifan kedua belah pihak yaitu tidak hanya guru yang aktif, peserta didik dituntut juga aktif berperan dalam proses pembelajaran (Ngalimun, 2013:17).

Guru dituntut memahami dan memiliki keterampilan yang memadai dalam mengembangkan berbagai model pembelajaran yang efektif, kreatif dan menyenangkan, misalnya dengan cara belajar sambil bermain bersama. Jika suatu konsep disajikan melalui bermain pengertian terhadap konsep tersebut diharapkan akan dapat lebih dipahami, sebab belajar dengan cara itu merupakan hal yang wajar yakni sesuai dengan dasar naluri peserta didik

bahwa pada hakekatnya peserta didik itu memang senang bermain terutama pada jenjang MTs atau SMP.

Observasi awal dengan guru bidang studi mata pelajaran IPA Terpadu, yaitu di MTs Darul Amin diperoleh informasi bahwa hasil belajar peserta didik materi sistem pencernaan pada manusia masih banyak di bawah nilai KKB (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu kurang dari 65. Persentasi peserta didik yang benar-benar memahami materi yang diajarkan dari 29 peserta didik yaitu hanya 20% dan merupakan dari peserta didik yang dianggap cerdas sedangkan sisanya 80% rata-rata kurang dalam pemahaman materi yang diberikan yaitu materi sistem pencernaan pada manusia.

Guru telah berusaha memberikan pembelajaran yang baik kepada peserta didik. Namun, peserta didik masih merasa kurang tertarik mengenai materi yang dipelajari yaitu sistem pencernaan pada manusia. Hal ini terlihat dari banyak peserta didik yang melamun, tidur dan mengganggu temannya dalam proses pembelajaran. Akibatnya peserta didik kurang memahami materi pelajaran dan membuat hasil belajar peserta didik tidak maksimal (Wawancara guru, 10 februari 2016).

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan variasi dalam pembelajaran. Banyak model pembelajaran yang telah diterapkan oleh para ahli, dari banyaknya model pembelajaran salah satunya yaitu pembelajaran kooperatif model *Teams Games Tournament* (TGT). Model *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan model pembelajaran kooperatif yang di dalamnya selain terdapat kegiatan diskusi yang dapat meningkatkan kerja

sama peserta didik juga terdapat unsur permainan yang sesuai dengan naluri peserta didik yang masih senang bermain terutama pada jenjang SMP atau MTs. Materi sistem pencernaan pada manusia membahas mengenai organ-organ pencernaan dan proses-proses sistem pencernaan pada manusia sehingga dianggap susah oleh peserta didik dan akan membosankan jika hanya diberikan secara konvensional. Materi sistem pencernaan pada manusia lebih menyenangkan jika pembelajarannya menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal.

Model *Teams Games Tournament* (TGT) ini selain mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta reinforcement. Sehingga suasana belajar akan terasa menyenangkan, peserta didik akan lebih bersemangat dan proses pembelajaran tidak akan membosankan. Sedangkan kartu soal dapat membuat proses pembelajaran peserta didik lebih aktif dan efektif.

*Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang peserta didik yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan peserta didik bekerja dalam kelompok masing-masing. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk

memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru (Rusman, 2011:224-225).

Peneliti merasa aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan peserta didik dapat belajar lebih rileks dan meningkatkan rasa percaya diri peserta didik sehingga semua peserta didik ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran serta pembelajaran menjadi tidak jenuh. Adanya kerjasama yang baik dari masing-masing kelompok dalam model TGT juga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti merasa tertarik ingin melakukan penelitian dalam pembelajaran biologi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Bantuan Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII MTs Darul Amin”**.

#### **B. Identifikasi Masalah**

1. Hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif masih rendah;
2. Peserta didik kurang tertarik mengikuti proses pembelajaran sehingga sibuk sendiri saat proses pembelajaran berlangsung.
3. Diperlukan model pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik kelas VIII di MTs Darul Amin Palangkaraya dan sesuai dengan materi sistem pencernaan pada manusia.

### C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi agar tidak terlalu meluas. Adapun penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar peserta didik dibatasi hanya dari ranah kognitif dengan tingkatan C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> pada konsep sistem pencernaan pada manusia.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal;
3. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik MTs Darul Amin Palangka Raya kelas VIII.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII MTs Darul Amin Palangka Raya?
2. Bagaimana perbandingan hasil belajar materi sistem pencernaan pada manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol di MTs Darul Amin Palangka Raya ?

### E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII MTs Darul Amin Palangka Raya.
2. Untuk mengetahui perbandingan hasil belajar materi sistem pencernaan pada manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol di MTs Darul Amin Palangka Raya

#### **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, maka kegunaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat yaitu:

1. Bagi sekolah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik di sekolah akan lebih baik terutama dalam pembelajaran biologi.
2. Bagi guru penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau masukan tentang model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi.
3. Sebagai referensi bagi para peneliti selanjutnya.
4. Bagi peserta didik, diharapkan dapat mengoptimalkan hasil belajarnya, lebih aktif dan menumbuhkan rasa percaya diri sehingga ikut serta berpartisipasi dalam proses pembelajaran serta menumbuhkan sikap sosial dalam kelompok.

## G. Definisi Operasional

Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas berupa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar peserta didik materi sistem pencernaan manusia kelas VIII MTs Darul Amin. Definisi operasional dari variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar adalah keberhasilan siswa di dalam kelas setelah ia menerima pengajaran dan menjalani evaluasi. Hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan-perubahan tingkah laku yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Sadjana, 2010:22) . Hasil belajar yang menjadi tolak ukur peneliti yaitu melihat hanya sebatas dari pengetahuan peserta didik atau lebih dikenal dengan ranah kognitif.
2. Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang aktivitas belajarnya dirancang dengan permainan, dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang peserta didik yang heterogen (Rusman, 2011:224-225).
3. Pencernaan merupakan proses perombakan makanan menjadi sari-sari makanan yang berstruktur lebih sederhana sehingga dapat diserap dan digunakan oleh sel-sel tubuh. Proses pencernaan makanan dapat dibedakan menjadi pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi (Sukoco, 2015:50).

## H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini yaitu :

- Bab I : Pendahuluan yang didalamnya terdapat latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, definisi operasional dan sistematika penulisan.
- Bab II : Kajian Pustaka terdiri dari kajian teoritis, penelitian yang relevan, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian.
- Bab III : Metode Penelitian terdiri dari desain penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengambilan data, instrument penelitian, teknik analisis data, teknik keabsahan data dan jadwal penelitian.
- Bab IV : Hasil Penelitian dan pembahasan terdiri dari hasil penelitian, hasil analisis data penelitian dan pembahasan dari data-data yang diperoleh.
- Bab V : Penutup terdiri dari kesimpulan dan saran.

Daftar Pustaka: berisi literature-literatur yang digunakan dalam penulisan skripsi



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Hakikat Belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan kegiatan dan reaksi terhadap lingkungan. Perubahan kegiatan yang dimaksud mencakup pengetahuan, kecakapan, dan tingkah laku. Perubahan itu diperoleh melalui pengalaman (latihan) bukan dengan sendirinya berubah karena kematangan atau keadaan sementara. Allah berfirman dalam Al-Qur'an surah Ar-Ra'd ayat 11:

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

Artinya: sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.

Salah satu keistimewaan seorang muslim yang berilmu adalah Allah akan melebihkan orang-orang beriman yang diberi ilmu atas orang-orang beriman yang tidak diberi ilmu, sebagaimana dijelaskan dalam ayat Al-Qur'an surah Al-Mujaadilah ayat 11 sebagai berikut:

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا  
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ  
وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan padamu:” Berlapang-lapanglah dalam majelis”, maka lapangkan lah, niscaya Allah akan memberikan kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan:” Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan

meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, Dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Q.S Mujaadilah: 11)

Ketika Ibnu Mas’ud RA. membaca ayat ini, diapun berkata: wahai kalian semua pamilah ayat ini dan hendaklah ayat ini memotivasi kalian untuk menuntut ilmu. (Supriadi, 2013: 19-20)

Oemar Hemalik menyatakan, belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan dan perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dengan bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan. Belajar adalah ciri khas manusia dan yang membedakannya dengan makhluk hidup lain. Belajar yang dilakukan manusia merupakan bagian dari hidupnya, berlangsung seumur hidup, kapan saja dan di mana saja, baik di sekolah, di kelas, di jalanan dan dalam waktu yang tak dapat ditentukan sebelumnya. Selain itu senantiasa dilandasi oleh itikad dan tujuan tertentu.

Implementasinya, belajar adalah kegiatan individu memperoleh pengetahuan, perilaku dan keterampilan dengan cara mengolah bahan belajar. Para ahli psikologi pada umumnya memandang belajar sebagai kelakuan yang berubah, pandangan ini memisahkan pengertian yang tegas antara pengertian proses belajar dengan kegiatan belajar yang semata-mata bersifat hafalan (Sagala, 2003:11-12).

Pandangan Jean Piaget seorang psikolog kelahiran Swiss (1896-1960), dalam Wina Sanjaya mengatakan bahwa anak belajar sesuai dengan tahapannya. Pengalaman belajar menurut Piaget berlangsung dalam diri setiap individu melalui proses konstruksi pengetahuan. Oleh sebab itu, teori

belajar Piaget terkenal dengan teorikonstruktivistik. Menurut teori konstruktivisme bukanlah sekedar menghafal, akan tetapi proses mengkonstruksi pengetahuan melalui pengalaman (Sanjaya, 2009:164). Sehingga dapat disimpulkan hakikat belajar adalah suatu proses atau usaha yang menimbulkan perubahan perilaku seseorang melalui pengalaman.

## **2. Hasil Belajar**

Secara garis besar belajar terbagi menjadi 3 aspek, yakni aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik yang dikenal dengan istilah Taksonomi Bloom yang dikembangkan oleh Benyamin Bloom. Hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan-perubahan tingkah laku yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Sudjana, hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mereka menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2010:22).

Hasil belajar dapat diukur menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan (Sukesari, 2011:5). Sedangkan menurut S. Nasution hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar.

Penilaian hasil belajar biasanya hanya mengutamakan aspek kognitif karena proses pada aspek itulah yang langsung berpengaruh terhadap peserta didik pada saat berlangsungnya pembelajaran. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa proses kognitif itulah yang menjadi sasaran atau

objek penilaian. Tak dapat ditolak bahwa di samping aspek kognitif, aspek lain (aspek afektif dan psikomotorik) juga merupakan hasil belajar yang harus diukur. Namun kedua hasil belajar tersebut tidak menjadi sasaran utama penilaian melainkan sebagai sasaran penunjang (Sudjana, 2007:13).

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu yang di dapat oleh peserta didik baik itu pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh setelah ia menerima perlakuan atau pembelajaran yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengaplikasikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dalam mengetahui hasil belajar peserta didik yang menjadi tolak ukur peneliti yaitu melihat sebatas dari pengetahuan peserta didik saja atau lebih dikenal dengan ranah kognitifnya.

### **3. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)**

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Joyce menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Soekamto, dkk menyatakan maksud model pembelajaran adalah “Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang

pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.” Dengan demikian aktivitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak bahwa model pembelajaran memberikan kerangka dan arahan bagi guru untuk mengajar (Trianto, 2009:22).

Model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah :

- a. Rasional teoretis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya;
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai);
- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; dan
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai (Trianto, 2009:23).

#### 1) Tinjauan Model Pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT)

*Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin (1995) untuk membantu siswa mereview dan menguasai mata pelajaran. Slavin menemukan bahwa TGT berhasil meningkatkan skill-skill dasar, pencapaian interaksi positif antarsiswa, harga diri dan sikap penerimaan pada siswa-siswa lain yang berbeda (Huda, 2013:197).

Pembelajaran kooperatif disebut juga pembelajaran gontong royong atau pembelajaran berkelompok yang dilakukan secara bersama. Kerjasama dalam pembelajaran kooperatif mengingatkan manusia sebagai makhluk sosial, tidak akan mampu jika harus hidup sendiri. Manusia dalam kehidupannya harus bisa memberikan manfaat untuk orang lain, tolong-menolong, dan bekerjasama dengan baik. Hal ini sesuai yang di jelaskan dalam ayat al-Qura'an surah Al-Maidah (5) ayat 2, yaitu :

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴿٢﴾

Artinya: *dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. dan bertakwalah kamu kepada Allah, Sesungguhnya Allah Amat berat siksa-Nya.*

Q.S Al-Maidah ayat 2 tersebut menjelaskan tentang tolong-menolonglah kamu dalam mengerjakan kebaikan, yakni segala bentuk dan macam hal yang membawa kepada kemaslahatan duniawi (M.Quraish, 2009 :12-13). Bekerjasama dan sikap tolong-menolong dalam kebaikan dapat diaplikasikan dalam kelompok belajar di sekolah dengan tujuan positif, yaitu untuk mencapai keberhasilan bersama.

*Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 siswa sehingga bekerja dalam kelompok (Rusman, 2010:224). Komposisi anggota atau kelompok meliputi siswa

yang memiliki kemampuan tinggi, menengah dan rendah, siswa laki-laki dan wanita, dan para siswa yang berasal dari latar belakang rasial yang beragam. Dalam TGT, siswa akan bermain pada aspek akademik untuk menunjukkan kemampuan penguasaannya terhadap suatu materi kajian (Ngalimun, 2013:144).

Pembelajaran kooperatif model TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcement*. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar (Komalasari, 2013:67).

Permainan dalam TGT dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka. Tiap siswa, misalnya akan mengambil sebuah angka tadi dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan angka tersebut. Turnamen harus memungkinkan semua siswa dari semua tingkat kemampuan (kepandaian) untuk menyumbangkan poin bagi kelompoknya. Prinsipnya, soal sulit untuk anak pintar, dan soal yang lebih mudah untuk anak kurang pintar. Hal ini dimaksudkan agar semua anak mempunyai kemungkinan memberi skor bagi kelompoknya. Permainan yang dikemas dalam bentuk turnamen ini

dapat berperan sebagai penilaian alternatif atau dapat pula sebagai review materi pembelajaran (Rusman, 2010:224).

Pembelajaran TGT merupakan pembelajaran yang menuntut kerjasama antara peserta didik dan saling ketergantungan demi tercapainya tugas, tujuan dan penghargaan. Keberhasilan pembelajaran ini tergantung dari masing-masing anggota dalam kelompok, dimana keberhasilan tersebut sangat berarti untuk mencapai suatu tujuan yang positif dalam pembelajaran.

## 2) Langkah-Langkah Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Sintak model pembelajaran TGT adalah sebagai berikut :

- a) Buat kelompok peserta didik heterogen 4 orang kemudian berikan informasi pokok materi dan atau mekanisme kegiatan.
- b) Siapkan meja tournament secukupnya, misal 10 meja dan untuk tiap meja ditempati 4 peserta didik yang berkemampuan setara, meja 1 diisi oleh peserta didik dengan level tertinggi dari tiap kelompok dan seterusnya sampai meja ke-X ditempati oleh peserta didik yang levelnya rendah.
- c) Selanjutnya adalah pelaksanaan tournament, setiap peserta didik mengambil kartu soal yang telah disediakan pada tiap meja dan mengerjakannya untuk jangka waktu tertentu (misal 3 menit). Hasil dari jawaban peserta didik diperiksa dan dinilai, sehingga diperoleh skor tournament untuk individu dan sekaligus skor kelompok.



- d) Mumping, pada tournament kedua (begitu juga untuk tournament ketiga-keempat dst.), dilakukan pergeseran tempat duduk pada meja tournament sesuai hasil skor individu.
- e) Setelah selesai hitungan skor untuk tiap kelompok diberikan penghargaan. (Ngalimun dkk, 2013:183-184)

Ada beberpa langkah dalam penggunaan model pembelajaran TGT yang perlu diperhatikan. Langkah-langkah penggunaan model pembelajaran TGT menurut Slavin (2005:170) sebagai berikut :

- a) Pengajaran. Menyampaikan pelajaran.
  - b) Belajar Tim. Para siswa mengerjakan lembar kegiatan dalam tim mereka untuk menguasai materi.
  - c) Turnamen. Para siswa memainkan game akademik dalam kemampuan homogen.
  - d) Rekognisi Tim. Skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim, dan tim tersebut akan direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya (Rusman, 2010:170).
- 3) Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Model *Teams Games Tournament* (TGT)

Adapun kelebihan dan kekurangan pembelajaran model *Teams Games Tournament* (TGT) adalah sebagai berikut:

a) Kelebihan *Teams Games Tournament* (TGT)

- (1) Semua memiliki kesempatan untuk belajar mengemukakan pendapatnya atau memperoleh pengetahuan dari hasil diskusi dengan berinteraksi antara anggota kelompoknya.
- (2) Pengelompokkan peserta didik secara heterogen (kemampuan, jenis kelamin, maupun ras) diharapkan dapat membentuk rasa hormat dan saling menghargai di antara peserta didik.
- (3) Dengan diadakannya turnamen diharapkan dapat membangkitkan motivasi peserta didik untuk berusaha lebih baik bagi diri maupun kelompoknya (Sarinah, 2014:22).
- (4) Dengan turnamen dapat membentuk peserta didik mempunyai kebiasaan bersaing sportif dan menumbuhkan keberanian dalam berkompetisi, akibatnya peserta didik selalu dalam posisi unggul.
- (5) Dapat menanamkan betapa pentingnya kerjasama dalam pencapaian tujuan belajar untuk dirinya maupun seluruh anggota kelompok.
- (6) Kegiatan belajar mengajar berpusar pada peserta didik sehingga dapat menumbuhkan keaktifan peserta didik.

b) Kekurangan *Teams Games Tournament* (TGT)

- (1) Jika kemampuan guru sebagai fasilitator kurang memadai atau sarana tidak cukup tersedia maka pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* (TGT) sulit dilaksanakan.

- (2) Bagi para pemula, model ini menumbuhkan waktu yang lama dan biaya yang besar.
- (3) Peserta didik terbiasa belajar dengan adanya hadiah.
- (4) Apabila sportifitasnya kurang, maka keterampilan berkompetisi peserta didik yang terbentuk bukanlah yang diharapkan.
- (5) Membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai seperti persiapan soal turnamen (Sarinah, 2014:23).

#### **4. Kartu Soal**

Kartu merupakan salah satu media visual dalam pembelajaran. Media adalah perantara untuk menyampaikan pesan atau informasi dari suatu sumber kepada penerima pesan. Media kartu merupakan media yang cukup efektif, mudah dibuat atau dipilih dari bahan-bahan yang relative mudah didapat dan sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan harganya pun juga tidak mahal atau bahkan terkadang tanpa memerlukan biaya sama sekali (Astuti, 2012:3).

Media kartu soal adalah sarana agar siswa dapat belajar secara aktif terlibat dalam kegiatan belajar, berfikir aktif dan kritis di dalam belajar dan secara inovatif dapat menemukan cara atau pembuktian suatu teori. Kartu soal ini akan digunakan untuk membagikan secara acak permasalahan yang sebelumnya telah dipaparkan guru untuk didiskusikan dalam kelompok dan dapat juga digunakan untuk membagikan soal-soal kepada setiap kelompok atau individu dimana setiap soal memiliki poin tertentu

yang bisa didapatkan oleh kelompok tersebut apabila berhasil menjawabnya (Aisah, 2012:4).

Menurut penelitian Zulfan (2009) dapat diketahui bahwa penerapan media kartu soal merupakan alternatif untuk meningkatkan keefektifan proses dan hasil belajar, dimana prestasi belajar merupakan salah satu hasil dari belajar . Penggunaan media kartu soal dapat disebut sebagai sebuah permainan dalam suatu pembelajaran yang akan menghilangkan kejenuhan dan menciptakan suasana yang kompetitif. Suasana yang demikian mampu memotivasi siswa agar lebih terpacu untuk menjadi lebih baik (Astuti, 2011:3).

## **5. Materi Sistem Pencernaan pada Manusia**

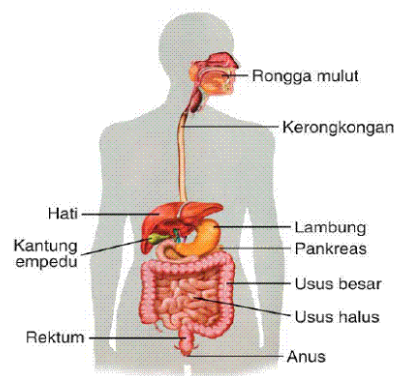
### **a. Organ Pencernaan Manusia**

Pencernaan merupakan proses perombakan makanan menjadi sari-sari makanan yang berstruktur lebih sederhana sehingga dapat diserap dan digunakan oleh sel-sel tubuh. Proses pencernaan makanan dapat dibedakan menjadi pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi. Pencernaan mekanis adalah proses pemecahan makanan yang berukuran besar menjadi berukuran lebih kecil atau halus dengan bantuan gerakan alat pencernaan. Sementara itu, pencernaan kimiawi adalah proses penguraian makanan dari bentuk kompleks ke bentuk yang lebih sederhana dengan bantuan enzim pencernaan.

Sistem pencernaan terdiri atas organ-organ pencernaan. Organ-organ pencernaan tersebut ada yang berfungsi sebagai saluran

pencanaan, kelenjar pencernaan, atau keduanya. Saluran pencernaan terdiri atas organ-organ yang dilalui bahan makanan. Sementara itu, kelenjar pencernaan adalah bagian yang menghasilkan enzim atau zat yang berfungsi membantu proses pencernaan makanan secara kimiawi.

Saluran pencernaan manusia terdiri atas mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus. Sementara itu, kelenjar pencernaan terdapat di mulut, dinding lambung, dinding usus halus, pankreas, dan hati. Perhatikan **Gambar 2.1**



**Gambar 2. 1 Sistem Pencernaan pada Manusia**

### 1) Rongga Mulut

Organ pencernaan yang pertama kali dilalui makanan adalah rongga mulut. Di dalam mulut, makanan dicerna secara mekanis dan kimiawi. Alat-alat pencernaan yang membantu proses pencernaan di dalam mulut yaitu gigi, lidah dan kelenjar ludah.

#### a) Gigi

Gigi berfungsi untuk mencerna makanan secara mekanis dengan cara memotong, mengoyak, dan mengunyah sehingga makanan menjadi lebih halus sehingga makanan menjadi mudah

ditelan. Secara struktur gigi dibedakan menjadi tiga bagian yaitu puncak gigi (mahkota gigi), leher gigi, dan akar gigi. Perhatikan

Gambar 2.2



**Gambar 2. 2 Bagian-Bagian Gigi**

- (1) Mahkota gigi merupakan bagian gigi yang berada di atas permukaan gusi. Mahkota gigi dilapisi email yaitu zat keras yang terbuat dari garam kalsium. Dalam mahkota gigi terdapat dentin (tulang gigi) dan rongga gigi (pulpa). Di dalam pulpa terdapat pembuluh darah, jaringan ikat, dan jaringan saraf.
- (2) Leher gigi merupakan bagian gigi yang berada di dalam lapisan gusi.
- (3) Akar gigi merupakan bagian gigi yang tertanam dalam rahang. Permukaan akar gigi dilapisi semen gigi yang berfungsi untuk membantu perlekatan gigi pada gusi.

Berdasarkan bentuknya, gigi dibedakan menjadi tiga sebagai berikut.

- (1) Gigi Seri (*Incisivus*)

Gigi seri terletak di bagian paling depan pada susunan gigi. Gigi seri berbentuk seperti sekop sehingga berfungsi untuk memotong makanan.

(2) Gigi Taring (*Caninus*)

Gigi taring terletak di belakang gigi seri. Gigi taring memiliki bentuk yang runcing berfungsi untuk mengoyak makanan.

(3) Gigi Geraham (*Molare* dan *Premolare*)

Gigi geraham dibedakan menjadi dua jenis, yaitu gigi geraham depan (*premolare*) dan gigi geraham belakang (*molare*). Gigi geraham terletak setelah gigi taring. Gigi geraham memiliki permukaan yang lebar dan tidak rata. Struktur tersebut sesuai dengan fungsinya yaitu untuk mengunyah makanan hingga halus.

Letak dan fungsi gigi tersebut menentukan urutan jalannya proses pencernaan makanan. Makanan pertama kali akan dipotong oleh gigi seri. Setelah itu, akan bergeser ke samping dan dikoyak oleh gigi taring. Selanjutnya, makanan akan dikunyah oleh gigi geraham.

b) Lidah

Dalam proses pencernaan, lidah berperan mengatur letak makanan dan mendorong makanan masuk ke kerongkongan. Selain itu, lidah juga berperan untuk merasakan

sesansi rasa manis, pahit, asin dan asam. Hal ini dikarenakan pada lidah terdapat papilla-papila yang peka terhadap berbagai rasa.

c) Kelenjar Ludah (*Glandula Salivalis*)

Di dalam rongga mulut terdapat 3 pasang kelenjar ludah, yaitu kelenjar parotis, kelenjar ludah bawah rahang (kelenjar submaksilaris), dan kelenjar ludah bawah lidah (kelenjar sublingualis). Ludah merupakan cairan pekat yang mengandung air, lender, garam dan enzim ptialin. Kelenjar ludah menghasilkan ludah (saliva) sebanyak 2,5 liter per hari. Fungsi ludah dalam proses pencernaan sebagai berikut.

- (1) Menghasilkan enzim ptialin yang berfungsi merombak amilum (polisakarida) menjadi maltose (disakarida).
- (2) Sebagai pelumas makanan sehingga mempermudah proses menelan makanan.
- (3) Membunuh kuman yang terdapat pada makanan.
- (4) Melindungi selaput mulut dari panas, dingin dan basa.
- (5) Merangsang papilla pengecap pada lidah.
- (6) Membantu menjaga kebersihan mulut dan gigi.

## 2) Kerongkongan (Esofagus)

Makanan yang telah dicerna di rongga mulut akan ditelan dan masuk ke kerongkongan. Kerokongan merupakan saluran sempit berbentuk pipa yang menghubungkan antara rongga mulut dan lambung. Panjang kerongkongan kurang lebih 25 cm. Pada dinding



kerongkongan terdapat kelenjar mukosa dan otot-otot polos. Kelenjar mukosa menghasilkan cairan yang berfungsi membasahi makanan sehingga menjadi licin. Kontraksi otot polos berupa otot sirkuler dan tubuler pada peristaltik. Gerak peristaltik merupakan gerakan meremas-remas makanan yang berbentuk gumpalan-gumpalan untuk didorong masuk ke lambung.

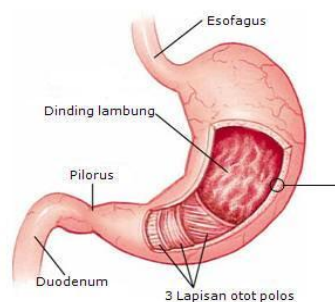


**Gambar 2. 3 Proses Gerak Peristaltik di dalam Kerongkongan**

### 3) Lambung (Ventrikulus)

Lambung terletak di rongga perut sebelah kiri, di bawah diafragma. Lambung merupakan kantong besar yang dindingnya bersifat elastis sehingga dapat diregangkan untuk menampung makanan. Di dalam lambung makanan disimpan selama 2-5 jam.

Perhatikan **Gambar 2. 4**



**Gambar 2. 4 Struktur Lambung**

Lambung dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu kardiak, fundus, dan pylorus.

(a) Kardiak

Kardiak merupakan bagian atas lambung yang berhubungan dengan kerongkongan. Kardiak merupakan pintu masuk makanan yang berasal dari kerongkongan.

(b) Fundus

Fundus merupakan bagian tengah lambung yang bentuknya membulat.

(c) Pylorus

Pylorus merupakan bagian bawah lambung yang berhubungan dengan usus dua belas jari. Pada bagian bawah pylorus terdapat otot lingkaran pylorus yang mengatur membuka menutupnya lubang akhir lambung. Hal tersebut bertujuan untuk mengatur masuknya makanan yang telah dicerna oleh lambung ke usus dua belas jari.

Di dalam lambung terjadi proses pencernaan makanan secara mekanis dan kimiawi. Pencernaan secara mekanis berlangsung melalui kontraksi otot lambung yang mengaduk makanan dengan gerakan peristaltik. Pencernaan secara kimiawi berlangsung ketika makanan yang diaduk bercampur dengan getah lambung. Getah lambung dihasilkan oleh kelenjar yang terdapat pada dinding lambung. Getah lambung mengandung zat-zat berikut.

- (a) Asam klorida (HCl), berfungsi untuk membunuh bakteri yang terdapat dalam makanan, menghentikan aktivitas enzim ptialin, mengaktifkan enzim pepsinogen menjadi pepsin, dan mengubah sifat proein. Asam klorida dalam lambung dikenal juga dengan asam lambung.
- (b) Enzim renin, berfungsi mengedapkan kasein (protein susu).
- (c) Enzim pepsin, berfungsi menguraikan protein menjadi pepton.

Jadi, di dalam lambung makanan dicerna menggunakan otot lambung dan enzim sehingga makanan menjadi lembut seperti bubur yang disebut kimus (*chyme*). Selanjutnya, kimus masuk ke duodenum melalui bagian pilorus.

#### **4) Hati dan Pankreas**

hati merupakan kelenjar terbesar dalam tubuh manusia. Hati menghasilkan cairan empedu yang mengandung garam kholat, kolestrol, dan NaHCO. Secara umum cairan empedu berfungsi untuk mengemulsikan lemak sehingga dapat dicerna oleh enzim lipase. Senyawa NaHCO yang terkandung dalam empedu berfungsi mengatur keasaman empedu dan mempertahankannya pada Ph 7,1-8,5.

Pankreas merupakan kelenjar berwarna keputihan yang berhubungan erat dengan usus dua belas jari. Sel-sel kelenjar dalam pankreas menghasilkan getah pankreas yang berperan dalam proses pencernaan makanan. Getah pankreas mengandung zat-zat berikut.

- (a) Natrium bikarbonat, berfungsi untuk menetralkan keasaman isi usus.
- (b) Enzim amylase, berfungsi merombak amilum menjadi maltose dan glukosa.
- (c) Enzim tripsin, berfungsi memecah molekul protein menjadi asam amino.
- (d) Enzim lipase, berfungsi memecah lemak menjadi asam lemak dan gliserol.

Cairan empedu dan getah pankreas akan dialirkan ke duodenum pada usus halus.

## **5) Usus Halus**

Usus halus merupakan saluran terpanjang pada sistem pencernaan. Panjang usus halus sekitar 6-8 meter. Di dalam usus halus, makanan dicerna secara kimiawi. Sebagian nutrient yang ada dalam makanan diserap di usus halus, kemudian diedarkan ke seluruh tubuh. Usus halus dibedakan menjadi tiga sebagai berikut.

### **(a) Usus Dua Belas Jari (Duodenum)**

Usus dua belas jari merupakan muara dari dua saluran yang berasal dari kantong empedu dan kelenjar pankreas. Saluran pankreas mengalirkan getah pankreas, sedangkan saluran empedu mengalirkan cairan empedu. Di dalam usus dua belas jari terjadi proses pencernaan kimiawi menggunakan enzim-enzim yang terkandung dalam getah pankreas.

(b) Usus Kosong (Jejunum)

Di dalam usus kosong makanan mengalami pencernaan secara kimiawi sehingga semakin halus dan cenderung encer. Pada dinding usus kosong (jejunum) terdapat kelenjar yang menghasilkan beberapa jenis enzim berikut.

- (1) Enterokinase, berfungsi mengaktifkan tripsinogen yang dihasilkan pankreas.
- (2) Lipase, berfungsi menguraikan lemak menjadi asam lemak dan gliserol.
- (3) Sukrase, berfungsi mencerna sukrosa menjadi glukosa dan fruktosa.
- (4) Maltase, berfungsi mengubah maltose menjadi glukosa.
- (5) Lactase, berfungsi mengubah laktosa menjadi glukosa.
- (6) Erepsin, berfungsi mengubah dipeptida atau pepton menjadi asam amino.
- (7) Disakarase, berfungsi mengubah disakarida menjadi monosakarida.
- (8) Peptisade, berfungsi mengubah polipeptida menjadi asam amino.

(c) Usus Penyerapan (Ileum)

Di dalam usus penyerapan terdapat lipatan atau lekukan yang disebut jonjot usus atau vili. Vili berfungsi untuk memperluas permukaan usus sehingga proses penyerapan zat-

zat makanan berlangsung lebih sempurna. Zat makanan berupa glukosa, asam amino, vitamin, mineral dan air diserap oleh kapiler darah dalam vili. Selanjutnya, zat tersebut akan diangkut oleh pembuluh darah menuju hati. Di dalam hati sebagian zat makanan akan diubah menjadi bentuk lain dan sebagian lagi diedarkan ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah balik hati. Sementara itu, zat makanan berupa asam lemak dan gliserol terdiri atas molekul yang lebih besar sehingga akan diangkut oleh pembuluh kil (pembuluh getah bening atau pembuluh limfe) menuju ke pembuluh balik besar di bawah tulang selangka.

## **6) Usus Besar**

Zat-zat makanan yang berguna bagi tubuh akan diserap di dalam usus halus dan sisanya berupa ampas akan masuk ke usus besar. Pada persambungan antara usus antara usus bear dan usus halus terdapat daerah yang disebut usus buntu (sekum). Pada ujung sekum terdapat umbai cacing atau apendiks. Umbai cacing ini belum diketahui fungsinya secara pasti.

Fungsi utama usus besar adalah mengatur kadar air pada sisa makanan. Bakteri yang membantu pembentukan fases dalam tubuh adalah *Escherchia coli*. Fases mengandung bakteri, selulosa, dan bahan-bahan lain yang tidak dicerna. Jenis bakteri kolon yang lain menghasilkan gas metana dan hydrogen sulfide. Ada juga bakteri

kolon yang menghasilkan vitamin yang diserap oleh darah, misalnya vitamin K dan beberapa macam vitamin B.

Bagian akhir kolon adalah rectum. Di bagian ini, fases disimpan sampai waktunya dikeluarkan. Rectum dapat berkontraksi sehingga menimbulkan terjadinya defekasi. Defekasi merupakan proses pengeluaran zat-zat sisa pencernaan makanan melalui anus. Anus terdiri atas dua lapis otot, otot polos dan otot lurik.

## **7) Anus**

Anus merupakan lubang pengeluaran fases melalui proses defekasi. Anus terdiri dari atas dua lapisan otot yaitu otot polos dan otot lurik. Proses defekasi diawali dengan merenggangnya rectum saat rectum telah dipenuhi fases. Keadaan ini mengakibatkan timbulnya keinginan untuk defekasi. Selanjutnya, otot lurik akan berkontraksi. Kontraksi otot lurik mengakibatkan otot polos mengendur sehingga fases keluar dari anus.

Sistem pencernaan dapat mengalami gangguan atau penyakit. Beberapa kelainan atau penyakit yang menyerang sistem pencernaan manusia sebagai berikut.

- (a) Karies, terbentuknya lubang pada gigi akibat penumpukan sisa makanan yang difermentasikan oleh bakteri.
- (b) Sariawan, timbulnya luka pada rongga mulut yang disebabkan oleh jamur *Candida albicans*.
- (c) Parotitis, peradangan pada kelenjar ludah akibat infeksi virus.

- (d) Gastritis/mag, peradangan mukosa lambung akibat makanan tertentu (asam dan pedas) atau akibat terjadinya peningkatan produksi asam lambung.
- (e) Enteritis, peradangan usus karena infeksi bakteri.
- (f) Tifus, peradangan pada usus halus oleh bakteri *Salmonella typhi*.
- (g) Hepatitis, peradangan pada hati karena infeksi virus.
- (h) Apendisitis, peradangan apendiks oleh bakteri.
- (i) Diare, infeksi oleh bakteri atau Protozoa pada usus besar sehingga feses yang dikeluarkan menjadi encer.
- (j) Kontipasi/sembelit, feses sangat padat dan keras sehingga sulit dikeluarkan.

#### **b. Jenis dan Fungsi Makanan Bagi Tubuh**

Al-Qur'an telah menjelaskan tentang makanan maupun minuman yang halal. Salah satu ayat Al-Qur'an yang menjelaskan makanan yang halal yaitu surah Al-Maidah ayat 88 yang berbunyi:

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ

Artinya: *dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah rezekikan kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya.*

Ayat ini menjelaskan tentang perintah bolehnya memakan segala yang halal. *Dan makanlah makanan yang halal*, yakni bukan haram lagi baik, lezat dan bergizi dan berdampak positif bagi kesehatan *dari apa yang Allah telah rezekikan kepada kamu*. Makanan diperlukan oleh tubuh untuk menghasilkan energi dan digunakan untuk melakukan



berbagai aktivitas (Supriadi, 2013: 263-264). Adapun kebutuhan gizi atau jenis zat gizi akan dibahas berikut:

#### 1) Jenis Zat Gizi

Ada beberapa jenis zat gizi yang diperlukan oleh tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral.

##### (a) Karbohidrat

Karbohidrat terkandung dalam beberapa jenis makanan seperti beras, kentang, jagung, sagu, gandum, dan singkong. Karbohidrat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu gula, amilum dan serat. Karbohidrat memiliki beberapa fungsi bagi tubuh sebagai berikut.

- (1) Sumber energy utama bagi tubuh (1 gram karbohidrat menghasilkan 4,1 kilokalori).
- (2) Bahan pembentuk senyawa organik.
- (3) Pembentuk struktur sel, jaringan, dan organ tubuh.
- (4) Mengatur proses metabolisme.
- (5) Menjaga keseimbangan asam dan basa.
- (6) Membantu proses penyerapan kalsium.
- (7) Mencegah terjadinya konstipasi.

Kandungan karbohidrat yang berlebihan di dalam tubuh dapat mengakibatkan seseorang berpotensi menderita diabetes mellitus, karies gigi, dan obesitas. Oleh karena itu, orang yang

menderita diabetes mellitus dianjurkan untuk diet karbohidrat agar kadar gula darah dalam tubuhnya tidak semakin tinggi.

(b) Protein

Protein dibedakan menjadi dua jenis yaitu protein nabati dan protein hewani. Protein nabati merupakan protein yang diperoleh dari tumbuhan. Sementara itu, protein hewani merupakan jenis protein yang diperoleh dari hewan. Bahan makanan yang mengandung protein nabati terdapat pada golongan kacang-kacangan, sedangkan sumber protein hewani misalnya susu dan telur. Beberapa fungsi protein bagi tubuh sebagai berikut.

- (1) Penghasil energy (1 gram protein menghasilkan 4,1 kilokalori).
- (2) Mengganti sel-sel yang rusak.
- (3) Pengatur keseimbangan cairan dalam jaringan.
- (4) Bahan baku pembuat enzim, hormon, antibody dan hemoglobin.

(c) Lemak

Lemak dapat diperoleh dari sumber tumbuhan dan hewan. Lemak yang diperoleh dari tumbuhan disebut lemak nabati. Sumber makanan yang mengandung lemak nabati misalnya kacang-kacangan dan minyak kelapa sawit. Sementara itu, lemak yang diperoleh dari hewan dinamakan lemak hewani.

Beberapa sumber makanan yang mengandung lemak hewani misalnya ikan, daging dan susu. Fungsi lemak bagi tubuh sebagai berikut.

- (1) Penghasil energy (1 gram lemak menghasilkan 9 kilokalori).
- (2) Pelarut vitamin A, D, E, dan K.
- (3) Penyusun komponen membrane sel dan garam empedu.
- (4) Melindungi tubuh dari suhu lingkungan yang rendah.

(d) Vitamin

Berdasarkan kelarutannya, vitamin dibedakan menjadi dua jenis yaitu vitamin yang larut dalam lemak dan vitamin yang larut dalam air. Vitamin yang larut dalam lemak adalah vitamin A, D, E dan K. Vitamin ini jika berlebih, sisanya akan disimpan di dalam tubuh atau dikeluarkan dari tubuh. Beberapa jenis vitamin dapat disimpan di dalam tubuh, yaitu di dalam jaringan lemak. Sedangkan, vitamin yang larut dalam air adalah vitamin B dan C. Vitamin ini jika berlebih akan dikeluarkan dari tubuh bersama urin.

(e) Mineral

Tubuh memerlukan beberapa jenis mineral. Fungsi mineral secara umum adalah sebagai zat pembangun dan zat pengatur. Mineral disebut sebagai zat pembangun karena dapat mempengaruhi pembentukan rangka dan jaringan lemak. Sementara itu, mineral disebut sebagai zat pengatur karena dapat

memengaruhi kerja jantung, pembekuan darah, memelihara tekanan darah, respons saraf, dan transportasi oksigen ke seluruh tubuh (Sukoco, 2015:50-60).

## **B. Penelitian Sebelumnya**

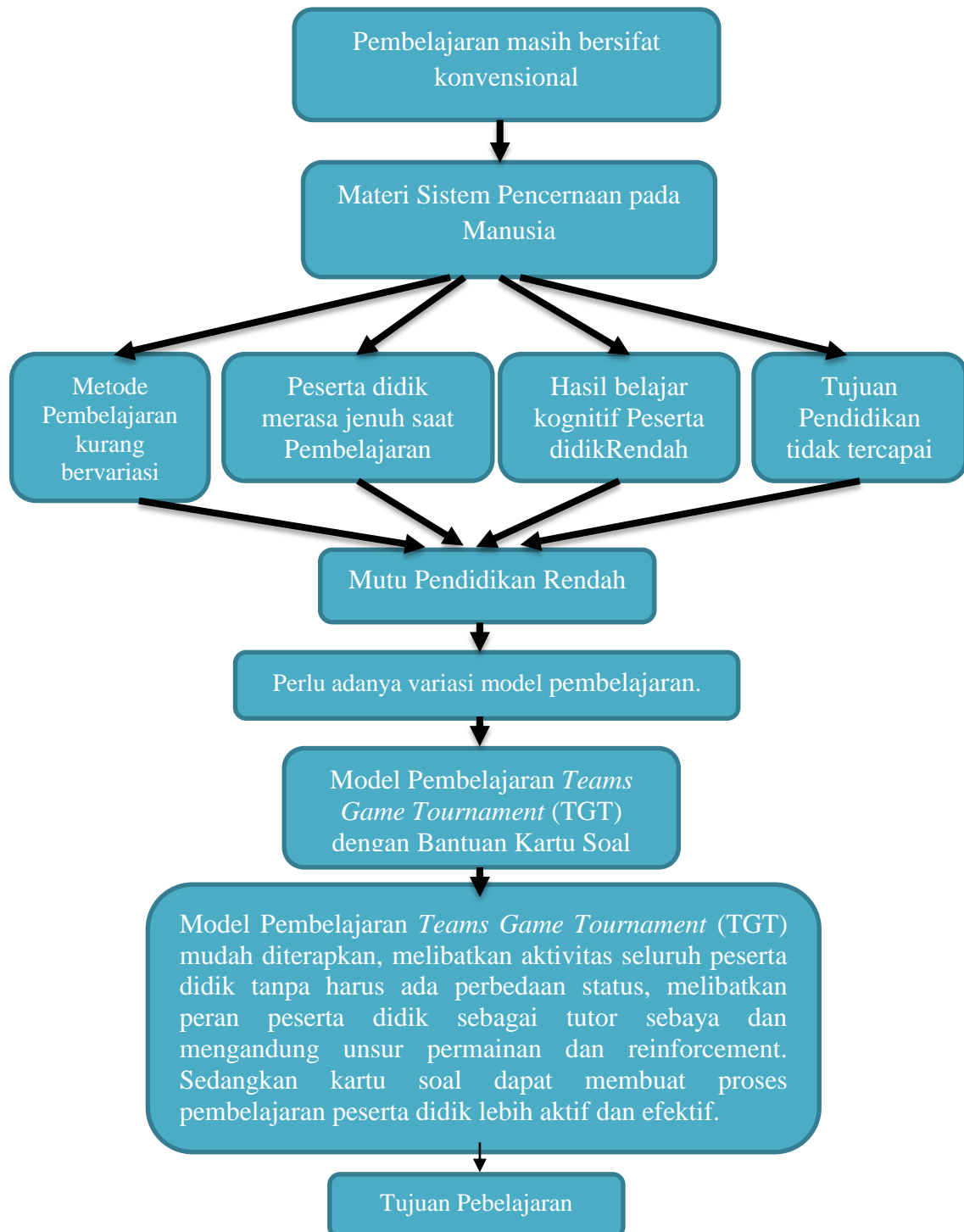
Adapun beberapa hasil penelitian sebelumnya adalah:

1. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi materi sistem gerak manusia melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas VIII-2 SMP Negeri 3 Palangkaraya Tahun Ajaran 2010/2011 merupakan skripsi Frida Lestari salah satu mahasiswa Universitas Palangkaraya menyatakan pembelajaran menggunakan kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi materi sistem gerak manusia siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 3 Palangkaraya Tahun Ajaran 2010/2011. Penelitian yang dilakukan oleh Frida Lestari merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan II siklus, siklus I hasil belajar mencapai kriteria ketuntasan dengan nilai rata-rata 71,16 dengan ketuntasan klasikal 88,89% dan pada siklus II nilai rata-rata 80,43 dengan ketuntasan klasikal 94,45% (Lestari, 2011). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi sistem gerak manusia dengan jenis penelitian PTK dan tempat penelitian yaitu di kelas VIII-2 SMP Negeri 3 Palangkaraya Tahun Ajaran 2010/2011 sedangkan peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

pada materi sistem pencernaan manusia dan tempat penelitian di kelas VIII MTs Darul Amin Tahun Pelajaran 2017/2018 serta hanya untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik. Persamaan penelitian ini terletak pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

2. Pengaruh Model TGT (*Teams Games Tournament*) menggunakan media dan animasi pada konsep gerak tumbuhan terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTSn I Model Palangkaraya merupakan skripsi Rabiatul Rabiah salah satu mahasiswa STAIN Palangka Raya, menunjukkan bahwa dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* (TGT) menggunakan media dan animasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik (Rabiah, 2013). Perbedaan penelitian ini dengan peneliti yaitu terletak pada tempat dan materi pembelajaran serta penelitian yang dilakukan Rabiatul Rabiah ditambah dengan menggunakan media animasi sedangkan peneliti menggunakan bantuan kartu soal. Persamaan penelitian ini yaitu terletak pada model pembelajaran yang digunakan dan kedua penelitian ini hanya ingin mengetahui apakah ada pengaruh dari model pembelajaran yang digunakan.

### C. Kerangka Berpikir



Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir

#### **D. Hipotesis**

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

Ha : Terdapat pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Torunament* (TGT) dengan bantuan kartu soal.

Ho : Tidak terdapat pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Torunament* (TGT) dengan bantuan kartu soal.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuasi eksperimen dengan data yang dikaji termasuk jenis data kuantitatif. Penelitian kuasi eksperimen dapat diartikan penelitian yang mendekati eksperimen atau eksperimen semu. Pada penelitian kuasi eksperimen pengontrolannya hanya dilakukan terhadap satu variabel (Sukmadinata, 2010:59).

Pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Pendekatan secara kuantitatif berarti menggunakan data statistik untuk menjawab masalah dalam penelitian. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Arikunto, 2006:12).

Desain penelitian ini menggunakan *pre-posttest kontrol group design*. Pada desain ini pemilihan kelompok secara non-random (R), kelompok pertama diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen (E) dan kelompok yang lain tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol (K). Dalam penelitian ini sebelum dimulai perlakuan kedua kelompok diberi tes awal atau *Pre-test* untuk mengukur kondisi awal (01). Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan pembelajaran menggunakan model TGT dan kelompok pembandingan tidak, pembelajaran secara konvensional. Setelah



perlakuan kedua kelompok diberi perlakuan lagi sebagai *post-test* (02).

Rancangan penelitian digambarkan dalam tabel 3.1 berikut :

**Tabel 3. 1 Desain Penelitian**

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan (Variabel Bebas)	<i>Pos-test</i> (Variabel Terkait)
E	01	X	O2
K	01	-	02

Keterangan :

E : Kelompok eksperimen

K : Kelompok kontrol

01 : Pemberian *Pre-test* (sebelum perlakuan)

02 : Pemberian *Pos-test* (sesudah perlakuan)

X : Pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* (TGT)

- : pembelajaran konvensional (Sadjaja, 2011:127)

## B. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang berfungsi sebagai sumber data (Handeli, 2006:64). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII MTsN Darul Amin Palangka Raya Tahun 2017/2018.

**Tabel 3. 2 Data Peserta Didik MTs Darul Amin Palangka Raya Kelas VIII Tahun 2017/2018**

No	Kelas	Jumlah		Total
		Laki-laki	Perempuan	
1	VIII-A	15	12	27
2	VIII-B	15	12	27
3	VIII-C	19	7	26
4	VIII-D	19	7	26

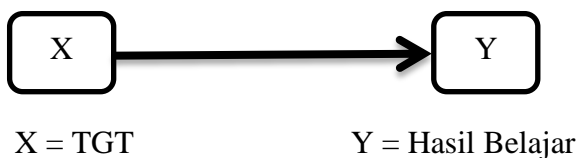
(sumber: Guru Mata Pelajaran IPA Terpadu)

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi (Margono, 2003:121). Peneliti dalam mengambil sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Arifin, 2014:221). Dalam penelitian ini, kelas yang dijadikan sampel yaitu kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-B sebagai kelas kontrol, karena berdasarkan wawancara dengan salah satu guru IPA MTs Darul Amin Palangka Raya kedua kelas tersebut merupakan kelas yang peserta didiknya memiliki rata-rata kemampuan akademik yang sama.

### C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini ada dua, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* (TGT) dan variabel terikat yaitu prestasi belajar peserta didik. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab munculnya variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.



**Gambar 3. 1 Variabel Penelitian**

#### **D. Instrument Penelitian**

Instrument yang disusun dan digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan permasalahan penelitian, yang berupa lembar soal tes hasil belajar (THB) yang digunakan pada tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) untuk mengukur kemampuan dan kemajuan belajar peserta didik. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelompok eksperimen dan pembelajaran secara langsung dengan panduan buku untuk kelompok kontrol.

#### **E. Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian ini, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang diterapkan. Adapun data pada penelitian ini diperoleh dengan cara tes hasil belajar (THB), berupa skor hasil belajar dan dokumentasi.

##### **1. Tes**

Tes adalah teknik penilaian yang biasa digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pencapaian suatu kompetensi tertentu, melalui pengolahan secara kuantitatif yang hasilnya berbentuk angka. Berdasarkan angka itulah selanjutnya ditafsirkan tingkat penguasaan kompetensi peserta didik.

Soal instrument tes hasil belajar (THB) berupa tes bentuk pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban (A, B, C, dan D) untuk

memperoleh hasil belajar IPA Terpadu pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Darul Amin Palangka Raya. Soal tes yang dibuat berdasarkan Kurikulum Tingkat Kesatuan Pendidik (KTSP) dan jumlah soal yang dibuat yaitu 45 soal untuk diuji cobakan menentukan mutunya dari segi kualitasnya pengujian. Pengujian soal dilakukan pada kelas yang telah mendapatkan materi sistem pencernaan pada manusia yaitu kelas IX MTs Darul Amin Palangka Raya. Adapun soal yang telah diuji cobakan akan digunakan untuk *pre-posttest* pada kelas yang menjadi sampel penelitian yaitu kelas VIII-A dan VIII-B MTs Darul Amin Palangka Raya.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditunjukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, laporan kegiatan, foto-foto, dan data yang relevan penelitian. Dokumentasi yang mendukung penelitian ini yaitu data hasil belajar peserta didik dan foto-foto penelitian.

## F. Teknik Pengesahan Data

Data yang diperoleh dikatakan absah apabila alat pengumpul data yang benar-benar valid dan dapat diandalkan dalam mengungkapkan data penelitian. Oleh karena itu instrument yang sudah diuji cobakan ditentukan kualitas soal yang ditinjau dari segi validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas soal.

## 1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauhmana tes telah mengukur apa yang seharusnya diukur (Surapranata, 2014:50). Untuk uji coba instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y.

X = Skor item

Y = Skor total

Kriteria untuk melihat valid atau tidanya dibandingkan dengan harga r pada tabel *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Suatu butir soal dikatakan valid jika harga  $r_{xy} > r_{tabel}$  (Alma, 2010:110). Hasil analisis validitas soal uji coba dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 3 Hasil Analisis Validitas Uji Coba Soal Hasil Belajar Aspek Kognitif**

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Valid	1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45	30
2	Tidak Valid	2, 6, 9, 13, 14, 17, 20, 21, 22, 24, 29, 33, 34, 43, 44	15

Tabel 3.4 menunjukkan hasil analisis uji coba instrument dari 45 butir soal oleh peneliti dengan menggunakan Microsoft Excel didapatkan 30 butir soal yang dinyatakan valid dan 15 butir soal yang dinyatakan tidak valid. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran hal. 170-171.

## 2. Reliabilitas Soal

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang andal relative tidak berubah-ubah walaupun diteskan pada situasi yang berbeda. Apabila  $r$  sama dengan atau lebih besar dari pada 0,70 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (= *reliabel*) dan apabila  $r$  lebih kecil dari pada 0,70 berarti bahwa tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi (*unreliabel*), koefisien reliabilitas  $\geq 0,5$  dapat dipakai untuk tujuan penelitian. Reliabilitas ini menggunakan rumus K-R 20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s_t^2 - \sum pq}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

$r$  = koefisien reliabilitas seluruh soal

$n$  = jumlah soal

$p$  = proporsi subjek yang menjawab benar

$q$  = proporsi subjek yang menjawab salah

$s_t^2$  = standar deviasi

$N$  = Jumlah peserta didik yang menjawab soal (Arikunto, 1990:228)

karena  $s_t^2$  belum diketahui, maka terlebih dahulu kita mencari  $s_t^2$ , dan

karena  $s_t^2$  diperoleh dengan rumus :

$$s_t^2 = \frac{\sum x_t^2}{N}$$

maka terlebih dahulu dicari  $\sum x_t^2$  dengan menggunakan rumus :

$$\sum x_t^2 = \sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}$$

Berdasarkan dari hasil analisis data dari 45 butir soal maka diperoleh nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,911 yang termasuk kategori reliabilitas tinggi. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran hal.172.

### 3. Uji Taraf Kesukaran

Taraf kesukaran adalah kemampuan tes tersebut dalam menjangar banyaknya subyek peserta tes yang dapat mengerjakan dengan betul.

Indeks kesukaran digunakan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = tingkat kesukaran butir soal

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS =Jumlah seluruh siswa peserta tes (Sudijono, 2005:271-272).

**Tabel 3. 4 Indeks Kesukaran**

<b>Tara Kesukaran</b>	<b>Kriteria</b>
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Hasil analisis tingkat kesukaran soal uji coba instrumen soal dari 45 soal dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. 5 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Hasil Belajar pada Aspek Kognitif**

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Sukar	21	1
2	Sedang	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18,19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	40
3	Mudah	13, 22, 29, 33	4

Tabel 3.5 menunjukkan hasil analisis tingkat kesukaran butir soal hasil belajar dengan Microsoft Excel didapatkan 4 soal kategori mudah, 40 soal berkategori sedang dan 1 soal kategori suka. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran hal. 173-174.

#### 4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal diukur dari kesesuaian soal itu dengan keseluruhan tes (kumpulan soal) dalam membedakan antara mereka yang tinggi kemampuannya dan mereka yang rendah kemampuannya dalam hal yang diukur oleh tes yang bersangkutan (Suryabrata, 1987:100). Rumus yang digunakan yaitu:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D = Daya pembeda butir soal

BA = Banyaknya kelompok atas yang menjawab betul

JA = Banyaknya subyek kelompok atas

BB = Banyaknya kelompok bawah yang menjawab betul

JB = Banyaknya subyek kelompok bawah (Arikunto. 1990:231-232)



**Tabel 3. 6 Kriteria Daya Beda**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Kriteria</b>
0,00-0,20	Jelek
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik sekali

Soal-soal yang mempunyai kriteria jelek mempunyai indeks diskriminasi 0,00 – 0, 20 tidak digunakan sebagai instrumen penelitian (gugur). Hasil analisis daya beda soal uji coba hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. 7 Hasil Analisis Daya Beda Soal Uji Coba Hasil Belajar pada Aspek Kognitif**

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Baik Sekali	26, 35	2
2	Baik	1, 4, 5, 7, 8, 11, 16, 23, 28, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 45	18
3	Cukup	3, 6, 9, 10, 12, 13, 15, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 27, 29, 32, 42, 44	18
4	Jelek	2, 14, 17, 20, 33, 3, 43	7

Tabel 3.7 menyatakan hasil analisis taraf pembeda butir soal hasil belajar menggunakan Microsoft Excel didapatkan 7 butir soal kategori jelek, 18 butir soal kategori cukup, 18 butir soal kategori baik dan 2 butir soal kategori baik sekali. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran hal. 175-176..

### **G. Teknik Analisis Data**

Analisis data instrumen yang akan digunakan adalah tes hasil belajar IPA Terpadu, yaitu tes soal yang akan digunakan untuk mengukur sejauh mana peserta didik menguasai materi yang diberikan. Setelah data-data

diperoleh maka sebelumnya terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat ( $X^2$ ).

<p>Chi-Kuadrat (<math>X^2</math>)</p> $X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$
--

Keterangan :

$X^2$  = Nilai Chi Kuadrat

$f_o$  = Frekuensi hasil pengamatan

$f_e$  = f yang diharapkan

Dengan dk = n-1 dan taraf signifikan 0,05, dimana : jika  $X^2 \geq X^2_{\text{tabel}}$  (data tidak normal) dan jika  $X^2 \leq X^2_{\text{tabel}}$  (data t Normal) (Buchari, 2010:178).

### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji variasi dari populasi homogen, uji homogen dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogeny atau tidak terhadap dua perlakuan. Uji homogen dihitung dengan menggunakan rumus Fisher :

$f_{\text{hitung}} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$
---

Dengan db = n-1 dan taraf signifikan 0,05

$F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , data tidak homogen dan  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , data homogen  
(Buchari, 2010:179)

### 3. Uji hipotesis

Uji hipotesis penelitian ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal dilihat dari *post-test*, gain dan N-gain. Apabila data berdistribusi normal dan varian data kedua kelas homogen maka uji hipotesis menggunakan uji-t (t-test) pada taraf signifikan 5% (0,05) dengan  $n_1 \neq n_2$ , yaitu :

$$t_{hit} = \frac{\overline{x_1} - \overline{x_2}}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

#### Keterangan

- $\overline{X_1}$  = rata-rata data 1
- $\overline{X_2}$  = rata-rata data 2
- $S_1$  = varian data 1
- $S_2$  = varian data 2
- $n_1$  = jumlah data 1
- $n_2$  = jumlah data 2 (Sugiyono, 2008:272)

### 4. Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini. Gain adalah selisish antara nilai *pretes* dan *post-test* sehingga menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan materi peserta didik setelah pembelajaran dilakukan guru, dengan rumu:

$$g = \text{Posttest} - \text{Pretest}$$

Menghitung peningkatan prestasi belajar peserta didik dalam penelitian ini menggunakan teknik *N Gain (Normalized Gain)* dengan rumus sebagai berikut :

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor}_{\max} - \text{skorpretest}}$$

Dengan kategori :

G tinggi ( $g > 0,70$ )

G sedang jika  $0,70 > (g) > 0,3$

G rendah nilai ( $g > 0,3$ ) (Akdon, 2008)

## H. Jadwal Penelitian

### 1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil, yaitu pada bulan Agustus – Sempetember 2017.

### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs Darul Amin Palangkaraya pada kelas VIII.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Hasil penelitian yang dilihat pada penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif. Hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif dinilai dengan menggunakan tes yaitu berupa tes soal pilihan ganda.

##### **1. Pelaksanaan Uji Coba Soal**

Pelaksanaan uji coba soal yaitu dilakukan sebelum soal digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik. Uji coba soal dilakukan pada kelas IX-A di MTs Darul Amin Palangka Raya dengan jumlah peserta didik yaitu 28 orang. Soal yang digunakan untuk uji coba berjumlah 45 butir soal pilihan ganda dengan 4 (empat) alternative pilihan (A, B, C dan D).

Pelaksanaan uji coba soal dilakukan pada hari rabu tanggal 02 Agustus 2017 pada jam pembelajaran ke 10-11 (11.40-13.00 WIB) dan diikuti semua peserta didik. Dilakukan uji coba soal pada kelas IX-A di MTs Darul Amin Palangka Raya karena asumsi peneliti peserta didik pada kelas ini telah menempuh pembelajaran mengenai materi sistem pencernaan manusia.

Hasil dari uji coba 45 butir soal setelah dilakukan analisis diketahui bahwa terdapat 30 butir soal yang valid dan 15 butir soal yang tidak valid. 30 butir soal yang valid setelah di analisis digunakan untuk mengukur

kemampuan kognitif peserta didik pada kelas yang akan digunakan sebagai sampel penelitian. Hasil perhitungan lebih jelas dapat dilihat pada lampiran.

## 2. Pelaksanaan *Pre-test*

Pelaksanaan *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik yang menjadi sampel pada penelitian ini. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-B sebagai kelas kontrol. Pada masing-masing kelas terdapat 27 orang peserta didik dan semua peserta didik mengikuti pelaksanaan *pre-test*.

*Pre-test* yang dilakukan pada kelas VIII-A yaitu pada hari rabu tanggal 09 Agustus 2017 pada jam pembelajaran ke 10-11 (11.40-13.00 WIB) dan kelas VIII-B yaitu pada hari sabtu tanggal 12 Agustus 2017 jam pembelajaran ke 2-3 (07.00-08.20 WIB) dengan menggunakan 30 butir soal yang mencakup materi sistem pencernaan manusia dan telah di uji cobakan. Adapun nilai hasil *pre-test* dari kedua kelas dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 4. 1 Hasil *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas VIII-A			Kelas VIII-B		
No	Inisial	Nilai	No	Inisial	Nilai
1	AAH	57	1	ASDY	50
2	ANI	43	2	ASA	50
3	AF	63	3	AMR	40
4	ARD	47	4	ANN	50
5	IFR	37	5	APD	50
6	AMR	50	6	BP	53
7	JK	37	7	ES	43
8	KM	40	8	FA	43
9	MAA	47	9	GR	50
10	MA	43	10	IS	40
11	MB	53	11	KHA	57
12	MM	47	12	MRB	60
13	MHNI	53	13	MRJ	50

14	MP	53	14	MAA	47
15	NN	43	15	MF	60
16	NAA	50	16	NSF	53
17	NW	37	17	NA	47
18	NS	57	18	NAS	50
19	NR	43	19	NU	50
20	RWR	53	20	NAH	40
21	RH	63	21	PRAN	40
22	SR	43	22	RA	33
23	SM	50	23	RK	50
24	SH	47	24	SM	37
25	SSS	50	25	SS	37
26	SA	47	26	UG	33
27	YH	43	27	VIND	47
Nilai Rata-Rata		48	Nilai Rata-Rata		46,67

**Tabel 4. 2 Uji Hipotesis Hasil *Pre-test***

Kelompok	Jumlah Peserta Didik	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen dan Kontrol	27	0,675	2,006	Ho diterima

Tabel 4.1 menunjukkan hasil *pre-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil belajar *pre-test* dari kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terlihat hampir sama tingkat kecerdasanya, yaitu kelas eksperimen nilai rata-rata sebesar 48 dan kelas kontrol sebesar 46,67 sehingga selisih *pre-test* dari kedua kelas hanya sebesar 1,33 dan berdasarkan analisis nilai hasil *pre-test* diketahui Ho diterima dan Ha ditolak yang dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal peserta didik dari kedua kelas sejajar atau sama hal ini dapat dilihat pada tabel 4.2. perhitungan analisis nilai *pre-test* lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran hal. 202. Berdasarkan ketuntasan dengan acuan nilai KKB yaitu 65 yang telah ditentukan sekolah, maka pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

tidak ada peserta didik yang tuntas dari 27 orang peserta didik pada masing-masing kelas.

### **3. Pelaksanaan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Bantuan Kartu Soal**

Pelaksanaan pembelajaran dengan model *Teamss Games Tournameent* (TGT) dengan bantuan kartu soal dilakukan pada kelas eksperimen yaitu kelas VIII-A di MTs Darul Amin Palangka Raya dengan jumlah peserta didik 27 orang. Pembelajaran pada kelas eksperimen dimulai dari tanggal 09 agustus sampai tanggal 30 agustus 2017 dengan pemberian materi sistem pencernaan pada manusia.

Pembelajaran menggunakan model TGT pada kelas eksperimen (VIII-A) dilakukan dalam lima kali pertemuan yang mana jadwal pembelajaran IPA ada dua kali pertemuan dalam satu minggu yaitu sebanyak 2x40 menit pada hari selasa jam ke 2-3 (07.00-08.20 WIB) dan hari rabu jam ke 10-11 (11.40-13.00 WIB). Pertemuan pertama yaitu *pre-test* hasil belajar kognitif dengan 30 butir soal dan pembagian kelompok dilaksanakan pada hari rabu tanggal 09 agustus 2017 jam 11.40-13.00 WIB dengan dihadiri semua peserta didik.

Pertemuan kedua pelaksanaan RPP 1 dengan topik materi organ sistem pencernaan manusia dilaksanakan pada hari selasa tanggal 22 agustus 2017 jam 07.00-08.20 WIB dengan dihadiri semua peserta didik. Pertemuan ketiga pelaksanaa RPP 2 dengan topik materi makanan dan zat gizi yang dikandungnya dilaksanakan pada hari rabu tanggal 23 agustus 2017 jam



11.40-13.00 WIB dengan dihadiri 26 orang peserta didik dan 1 orang tidak hadir karena sakit, pertemuan keempat pelaksanaan RPP 3 dengan topik materi macam-macam penyakit dan gangguan pada sistem pencernaan serta cara menanggulangnya dilaksanakan pada hari selasa tanggal 29 agustus 2017 jam 07.00-08.20 WIB dengan dihadiri semua peserta didik dan pertemuan kelima pelaksanaan *post-test* pada hari rabu tanggal 30 agustus 2017 jam 11.40-13.00 menggunakan soal pilihan ganda 30 butir soal dengan dihadiri semua peserta didik.

Pembelajaran dengan menggunakan model TGT adalah pembelajaran yang menuntut semua peserta didik untuk lebih aktif baik dalam mengikuti diskusi maupun dalam permainan teams. Pembelajaran TGT diawali dengan membagi peserta didik secara heterogen ke dalam beberapa kelompok kemudian melakukan diskusi dengan diberikan LKPD berkaitan materi sistem pencernaan pada manusia oleh guru. Pembagian kelompok secara heterogen (kemampuan dan jenis kelamin) dilakukan dengan melihat data hasil ulangan harian peserta didik sebelum memasuki materi sistem pencernaan pada manusia dan akhirnya terdapat 6 kelompok dengan jumlah anggota kelompok 5 orang peserta didik, namun terdapat 2 kelompok dengan anggota kelompok hanya terdiri 4 orang peserta didik. Dalam kelompok untuk memudahkan pembagian kartu soal sesuai kemampuan peserta didik maka yang menjadi ketua merupakan peserta didik yang nilai hariannya dianggap tinggi.

Tahap kedua melakukan diskusi dengan memberikan LKPD kepada masing-masing kelompok. Dalam pelaksanaan diskusi semua peserta didik wajib untuk aktif dalam kelompoknya dan jika salah satu anggota dalam kelompok belum memahami materi yang di diskusikan maka anggota lain dalam kelompok wajib untuk menjelaskan kepada temannya yang belum paham sebelum bertanya kepada guru. Pelaksanaan diskusi di dampingi oleh guru hingga diskusi selesai kemudian salah satu anggota kelompok menyampaikan hasil diskusinya kedepan.

Hingga kegiatan diskusi selesai, peserta didik menyiapkan meja *tournament*. Meja *tournament* di sini yaitu meja seperti biasa digunakan peserta didik dalam pembelajaran bedanya hanya dalam 1 baris kebelakang diduduki oleh 1 kelompok dengan urutan meja pertama ketua, meja kedua diduduki sekretaris ketiga dan seterusnya diduduki oleh anggota kelompok.

Tahap ketiga melakukan permainan (*teams games tournament*) dengan kartu soal yang sudah disiapkan oleh guru terlebih dulu. Peserta didik mengambil kartu soal yang telah disediakan pada tiap meja dan mengerjakan kartu soal dengan jangka waktu lima menit. Pembagian kartu soal sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, peserta didik yang di anggap pandai mendapatkan soal yang sulit, peserta didik yang sedang mendapatkan soal sedang dan peserta didik yang kurang mendapatkan soal yang mudah dengan tujuan semua peserta didik memberikan poin atau nilai untuk kelompoknya.

Hasil dan jawaban peserta didik diperiksa dan dinilai oleh guru, sehingga diperoleh skor *tournament* untuk individu dan sekaligus skor kelompok. Setelah itu dilakukan pergeseran tempat duduk pada meja *tournament* sesuai hasil skor individu. Perputaran permainan tidak dapat dilakukan sesuai dengan RPP yang dibuat yaitu lima kali perputaran, permainan hanya dapat dilakukan tiga kali perputaran dikarenakan waktu yang tidak mencukupi. Perputaran permainan lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Setelah permainan selesai, dilakukan perhitungan nilai untuk menentukan kelompok terbaik dan memberikan hadiah berupa sertifikat sebagai penghargaan kelompok terbaik. Di akhir pembelajaran, guru dan peserta didik menyimpulkan materi pelajaran dan memotivasi peserta didik untuk lebih aktif lagi dalam mengikuti proses pembelajaran.

#### **4. Pelaksanaan Pembelajaran Model Konvensional**

Pelaksanaan pembelajaran dengan model konvensional dilakukan pada kelas kontrol yaitu kelas VIII-B di MTs Darul Amin Palangka Raya dengan jumlah peserta didik 27 orang. Pembelajaran pada kelas kontrol dimulai pada hari sabtu tanggal 12 agustus sampai hari kamis tanggal 07 september 2017 dengan jumlah peserta didik 27 orang .

Pembelajaran menggunakan model konvensional pada kelas kontrol dilakukan dalam lima kali pertemuan yang mana jadwal pembelajaran IPA ada dua kali pertemuan dalam satu minggu yaitu sebanyak 2x40 menit pada hari kamis jam ke 7-8 (10.00-11.20 WIB) dan hari sabtu jam ke 2-3 (07.00-

08.20 WIB). Pertemuan pertama yaitu *pre-test* hasil belajar kognitif dengan 30 butir soal pilihan ganda yang dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 12 agustus 2017 jam 07.00-08.20 WIB dengan dihadiri semua peserta didik.

Pertemuan kedua membahas topik materi organ sistem pencernaan manusia dilaksanakan pada hari kamis tanggal 24 agustus 2017 jam 10.00-11.20 WIB dengan dihadiri semua peserta didik. Pertemuan ketiga membahas topik materi makanan dan zat gizi yang dikandungnya yang dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 26 agustus 2017 jam 07.00-08.20 WIB dengan dihadiri 25 orang peserta didik, pertemuan keempat membahas topik materi materi macam-macam penyakit dan gangguan pada sistem pencernaan yang dilaksanakan pada hari kamis tanggal 31 agustus 2017 jam 10.00-11.20 WIB dengan dihadiri 26 peserta didik dan pertemuan kelima pelaksanaan *post-test* pada hari kamis tanggal 07 september 2017 jam 10.00-11.20 WIB menggunakan soal pilihan ganda 30 butir soal dengan dihadiri semua peserta didik.

## **5. Pelaksanaan *Post-test***

Pelaksanaan *post-test* dilakukan setelah selesai dilaksanakannya pembelajaran pada kedua kelas dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen (VIII-A) dilaksanakannya *post-test* pada hari rabu tanggal 30 agustus 2017 jam 11.40-13.00 WIB dengan dihadiri semua peserta didik sedangkan pada kelas kontrol (VIII-B) dilaksanakannya *post-test* pada hari kamis tanggal 07 september 2017 jam 10.00-11.20 WIB juga dihadiri semua peserta didik. Pelaksanaan *post-test*

menggunakan 30 butir soal pilihan ganda yang mencakup materi sistem pencernaan manusia dan telah diuji keabsahannya. Adapun hasil dari pelaksanaan *post-test* pada kedua kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

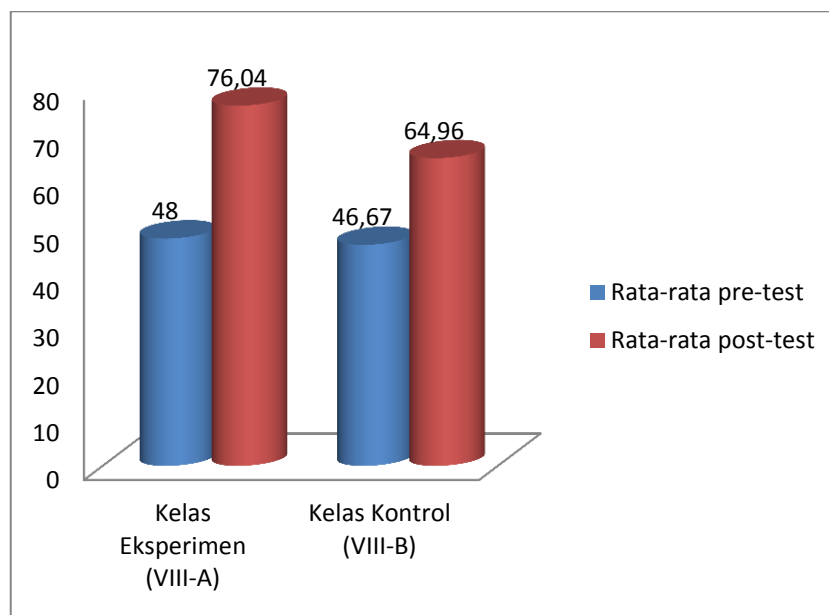
**Tabel 4. 3 Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas VIII-A			Kelas VIII-B		
No	Inisial	Nilai	No	Inisial	Nilai
1	AAH	94	1	ASDY	70
2	ANI	80	2	ASA	53
3	AF	94	3	AMR	53
4	ARD	73	4	ANN	60
5	IFR	60	5	APD	63
6	AMR	67	6	BP	63
7	JK	53	7	ES	77
8	KM	70	8	FA	57
9	MAA	83	9	GR	70
10	MA	63	10	IS	57
11	MB	73	11	KHA	80
12	MM	80	12	MRB	84
13	MHNI	73	13	MRJ	77
14	MP	77	14	MAA	63
15	NN	73	15	MF	84
16	NAA	83	16	NSF	63
17	NW	73	17	NA	73
18	NS	80	18	NAS	63
19	NR	80	19	NU	70
20	RWR	83	20	NAH	70
21	RH	77	21	PRAN	57
22	SR	77	22	RA	50
23	SM	70	23	RK	73
24	SH	70	24	SM	57
25	SSS	80	25	SS	57
26	SA	80	26	UG	53
27	YH	87	27	VIND	57
Nilai Rata-Rata		76,04	Nilai Rata-Rata		64,96

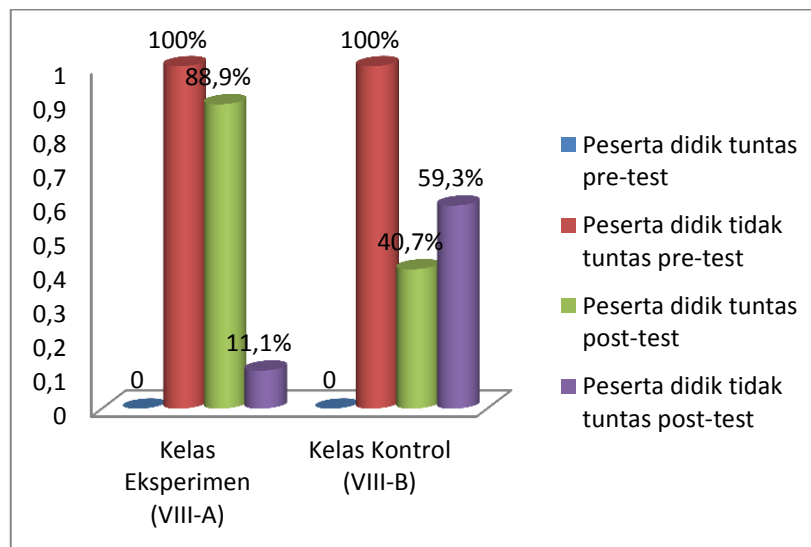
Tabel 4.3 menunjukkan nilai rata-rata hasil *post-test* kelas eksperimen (VIII-A) sesudah pembelajaran menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal dan kelas kontrol (VIII-B) sesudah pembelajaran menggunakan

model konvensional. Nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen yaitu sebesar 76,04 dan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu sebesar 64,96. Berdasarkan ketuntasan dengan acuan nilai KKB yaitu 65 yang telah ditentukan sekolah, pada kelas eksperimen diketahui jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 24 orang atau 88,9% dan pada kelas kontrol diketahui sebanyak 11 orang atau 40,7% dari 27 orang peserta didik pada masing-masing kelas.

Hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas eksperimen (VIII-A) menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal dan kelas kontrol (VIII-B) dengan menggunakan model konvensional dapat dilihat perbandingannya. Perbandingan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada diagram berikut:



**Diagram 4. 1 Perbandingan Hasil Belajar Nilai Rata-Rata *Pre-Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**



**Diagram 4. 2 Perbandingan Jumlah Peserta Didik Tuntas dan Tidak Tuntas pada Kedua Kelas**

Diagram 4.1 menunjukkan adanya perubahan nilai hasil belajar peserta didik dari *pre-test* ke *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen nilai *pre-test* rata-rata sebelum menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal sebesar 48 dan setelah menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal mengalami peningkatan nilai rata-rata *post-test* sebesar 76,04, sehingga selisih dari hasil *pre-test* ke *post-test* kelas eksperimen yaitu sebesar 28,04.

Kelas kontrol nilai *pre-test* rata-rata sebelum menggunakan model konvensional sebesar 46,67 dan setelah menggunakan model konvensional mengalami peningkatan nilai rata-rata *post-test* sebesar 64,96 sehingga selisih dari hasil *pre-test* ke *post-test* kelas kontrol yaitu sebesar 18,29. Perbedaan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol karena adanya perbedaan perlakuan saat pelaksanaan proses pembelajaran. Pada kelas eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan model TGT dengan

bantuan kartu soal sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional.

Diagram 4.2 menunjukkan jumlah peserta didik yang tuntas dan tidak tuntas pada saat *pre-test* dan *post-test*. Pada kelas eksperimen jumlah peserta didik sebelum menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal (*pre-test*) adalah semua peserta didik tidak tuntas. Setelah menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal jumlah peserta didik yang tuntas mengalami peningkatan yaitu berjumlah 24 orang atau 88,9% dan tidak tuntas berjumlah 3 orang atau 11,1% dari 27 orang peserta didik dengan nilai ketuntasan 65.

Terlihat pada kelas kontrol jumlah peserta didik sebelum menggunakan model konvensional (*pre-test*) adalah semua peserta didik tidak tuntas. Setelah menggunakan model konvensional (*post-test*) jumlah peserta didik yang tuntas mengalami peningkatan yaitu berjumlah 11 orang atau 40,7% dan tidak tuntas berjumlah 16 orang atau 59,3% dari 27 orang peserta didik dengan nilai ketuntasan 65. Jadi, dari jumlah peserta didik yang tuntas setelah pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disimpulkan bahwa menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal lebih baik digunakan dari pada menggunakan model konvensional.

Pembelajaran menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal pada kelas eksperimen membuat kelas ini lebih aktif berdiskusi dengan teman sekelompok yang heterogen, dan aktif mengikuti proses pembelajaran karena adanya *games tournament*. Selain itu, *reward* yang diberikan juga



membuat peserta didik lebih antusias untuk memperhatikan dan memahami materi yang diberikan.

## B. Hasil Analisis Data Penelitian

### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui distribusi atau sebaran skor data hasil belajar peserta didik dan dilakukan untuk menentukan langkah statistic selanjutnya. Perhitungan normalitas data pada penelitian ini menggunakan rumus Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ). Hasil uji normalitas data *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4. 4 Hasil Analisis Uji Normalitas**

Jenis Data Penelitian	Jumlah peserta didik	$X^2$ hitung	$X^2$ tabel	Ket.
<i>Pre-test</i> kelompok Eksperimen	27	8,77	11,070	Normal
<i>Pre-test</i> control	27	3,12	11,070	Normal
<i>Post-test</i> kelompok Eksperimen	27	8,64	11,070	Normal
<i>Pos-test</i> control	27	8,13	11,070	Normal

Tabel 4.4 menunjukkan hasil uji coba normalitas pada tabel terlihat bahwa baik di kelas eksperimen maupun kontrol, nilai  $X^2_h$  lebih kecil dari nilai  $X^2_t$  ( $X^2_h < X^2_t$ ), pada taraf signifikan 5 % dengan dk (6 - 1). Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa data populasi berdistribusi normal baik hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berdistribusi normalnya data populasi menunjukkan bahwa dapat digunakan untuk uji “t” selanjutnya. Perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada lampiran hal. 180-199.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang dipakai penelitian diperoleh dari populasi homogen atau tidak pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji homogenitas data *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 5 Hasil Analisis Uji Homogenitas**

Jenis Data Penelitian	Jumlah Peserta didik	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan
<i>Pre-test</i>	27 dan 27	1,07	1,59	Homogen
<i>Post-test</i>	27 dan 27	1,16	1,42	Homogen

Tabel 4.5 menunjukkan hasil uji homogenitas pada tabel 4.4 terlihat bahwa semua nilai  $F_h$  lebih kecil dari nilai  $F_t$  ( $F_h < F_t$ ) pada taraf signifikansi 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis data penelitian adalah homogen. Lebih jelasnya perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran hal. 200-201 dan lampiran hal. 203-205.

## 3. Uji Hipotesis Data Penelitian

Hasil perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas di atas menghasilkan data berdistribusi normal dan homogen, yang berarti data dapat dilakukan untuk perhitungan selanjutnya. Perhitungan selanjutnya yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pembelajaran menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal terhadap hasil belajar peserta didik mata mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia. Perhitungan yang dilakukan yaitu dengan menggunakan rumus uji “t”. Adapun hipotesis yang akan digunakan ialah :

Ha : Terdapat pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal.

Ho : Tidak terdapat pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal.

Perhitungan menggunakan rumus uji-t di peroleh data dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4. 6 Uji Hipotesis *Post-test* Menggunakan Rumus Uji-t**

Kelompok	Jumlah Peserta didik	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen dan Kontrol	27	4,26	2,006	Ha diterima

Tabel 4.6 di atas terlihat dari perhitungan nilai *post-test* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh  $t_{hitung}$  yaitu 4,26 sedangkan dk ( $27+27-2 = 52$ ) dengan taraf signifikan 0,05 di peroleh  $t_{tabel}$  2,006 Sehingga  $t_h > t_t$  ( $4,26 > 2,006$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa Ha diterima sedangkan Ho ditolak, yang bearti bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Darul Amin Palangkaraya. Lebih jelasnya perhitungan uji hipotesis *post-test* dapat dilihat pada lampiran hal. 204.

Peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4. 7 Nilai Rata-Rata Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik**

Kelas	<i>Pre-tes</i>	<i>Post-test</i>	Gain	N gain
Eksperimen	48	76,04	28,04	0,539
Kontrol	46,67	64,96	18,29	0,343

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar kelas eksperimen di peroleh *pre-test* yaitu 48 dan nilai *post-test* yaitu 76,04 sehingga nilai gain yang diperoleh yaitu 28,04 kemudian setelah mengetahui nilai gain, di lakukan perhitungan untuk mengetahui N gain di dapat yaitu 0,539. Hasil dari N gain kelas eksperimen dapat dikatakan bahwa peningkatan belajar dalam kategori sedang.

Hasil belajar kelas kontrol di peroleh *pre-test* yaitu 46,67 dan nilai *post-test* yaitu 64,96, sehinggannya di peroleh nilai gain yaitu 18,29. Kemudian dilakukan perhitungan untuk mengetahui nilai N gain dan diperoleh nilai yaitu 0,343 yang berarti berkategori sedang. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai N gain dari kelas eksperimen dan kelas kontrol masuk dalam kategori sedang. Perhitungan lebih jelas dapat dilihat pada lampiran hal. 206.

Pemberian *pre-test* berupa soal pilihan ganda sebelum pembelajaran, memperoleh hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil belajar kognitif tersebut diperoleh oleh peserta didik yang masih belum mengetahui memahami tentang materi sistem pencernaan pada manusia. Pada saat pemberian *post-test* setelah pelaksanaan proses pembelajaran nilai rata-rata peserta didik lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata sebelum pelaksanaan pembelajaran. Jadi, dapat dikatakan peningkatan hasil belajar peserta didik pada saat *pos-test* dikarenakan semua peserta didik telah mempelajari materi sistem

pencernaan manusia dan membuat peserta didik hampir dapat menjawab semua soal pilihan ganda yang diberikan guru.

### C. Pembahasan

Pembelajaran pada kelas eksperimen (VIII-A) dan kelas kontrol (VIII-B) dilakukan dalam lima kali pertemuan dengan alokasi waktu untuk setiap pertemuan adalah 2x40 menit. Jumlah peserta didik masing-masing kelas ada 27 orang dan semua peserta didik mengikuti semua kegiatan pembelajaran baik dari *pre-test*, proses pembelajaran dan *post-test*.

Kegiatan pembelajaran dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif. Jadi, hasil belajar dalam penelitian ini adalah besarnya skor tes yang dicapai peserta didik setelah mendapat perlakuan selama proses belajar mengajar berlangsung.

Peneliti melakukan *pre-test* hasil belajar kognitif terlebih dahulu kepada kedua kelompok sampel sebelum diberi perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelompok sampel. Hasil dari *pre-test* kedua kelompok adalah nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 48 dan kelas kontrol sebesar 46,67.

Nilai *pre-test* kedua kelas tersebut terlihat tidak jauh berbeda dan setelah dilakukan analisis diketahui  $H_0$  diterima sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelompok mempunyai kemampuan yang sama sebelum diberikan perlakuan. Kemudian kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda yaitu kelas eksperimen (VIII-A) diberikan pembelajaran menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal sebanyak lima kali pertemuan dan kelas kontrol

(VIII-B) diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional juga sebanyak lima kali pertemuan. Setelah diberi perlakuan yang berbeda, kedua kelompok diberikan *post-test* hasil belajar kognitif yang sama.

Pemberian *post-test* kepada peserta didik, berdasarkan data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yaitu *post-test* pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Hal ini terlihat pada nilai rata-rata nilai *pre-test* ke *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh nilai *pre-test* 48 dan *post-test* 76,04 sehingga selisih hasil belajar sebesar 28,04 sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai *pre-test* 46,67 dan nilai *post-test* 64,96 sehingga didapat peningkatan hasil belajar sebesar 18,29 ini dapat dilihat pada tabel 4.7.

Perbandingan hasil belajar peserta didik juga terlihat pada nilai N-gain. Nilai N-gain pada kelas eksperimen yaitu 0,539 dan pada kelas kontrol yaitu 0,343. Sehingga nilai N-gain pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Adapun kriteria N-gain untuk kedua kelas yaitu termasuk kategori sedang ini dapat dilihat pada tabel 4.6.

Hasil belajar akhir kelompok kontrol lebih rendah dibandingkan kelompok eksperimen ditunjukkan pada hasil belajar akhir peserta didik (*post-test*) yang dikonsultasikan pada nilai KKB IPA (biologi) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 65 untuk tahun ajaran 2017/2018. Yakni bahwa pada kelompok eksperimen jumlah peserta didik yang tuntas mencapai nilai KKB berjumlah 24

orang atau 88,9%, sedangkan pada kelas kontrol berjumlah 11 orang atau 40,7% ini dapat dilihat pada diagram 4.2. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa, pada kelas eksperimen peningkatan hasil belajar kognitif menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol menggunakan model konvensional.

Hasil analisis untuk mengetahui adanya pengaruh dari proses pembelajaran dilakukan analisis uji “t” nilai *post-test* hasil belajar peserta didik dengan perhitungan manual pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal dan kelas kontrol yang diajarkan menggunakan model konvensional memperoleh nilai sebesar 4,26 ini dapat dilihat pada tabel 4.6. nilai uji “t” *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menyatakan terdapat adanya pengaruh menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal dengan nilai yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,26 > 2,006$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Hal ini membuktikan bahwa penelitian ini terdapat adanya pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Torunament* (TGT) dengan bantuan kartu soal. Hal ini dikarenakan peroses pembelajaran pada model TGT dengan bantuan kartu soal telah mampu mengaktifkan peserta didik sehingga pembelajaran tidak lagi bersifat *teacher center* tetapi telah bernuansa *student center*. Sesuai dengan pendapat Agustin (2011:6-7) bahwa “proses pembelajaran akan lebih

baik apabila peserta didik terlibat aktif dalam tugas-tugas kognitif dan sosial tertentu”.

Peserta didik juga dimudahkan dengan adanya diskusi kelompok dengan peserta didik yang heterogen (kemampuan, suku, jenis kelamin), dalam kerja kelompok guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru (Rusman, 2011:224-225). Sehingga terbentuknya kerja sama yang baik dan rasa tanggung jawab peserta didik untuk mencari jawaban tugas pada LKPD dengan membuka buku pelajaran. Dengan demikian, tanpa mereka sadari pengetahuan mereka akan bertambah dengan sendirinya. Hal ini sesuai yang dikatakan Abdulhak dalam Rusman (2011:203) bahwa “pembelajaran *cooperative* dilaksanakan melalui *sharing* proses antara peserta belajar, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama di antara peserta belajar itu sendiri”.

Model pembelajaran TGT dalam pelaksanaannya juga melakukan *games* sehingga menambah antusias peserta didik dalam pembelajaran dan bersemangat dalam menerima materi yang diajarkan walaupun suasana belajar agak ribut peserta didik terlihat lebih berani bertanya dan menjawab mengenai materi. Selain itu pemberian *reward* bagi kelompok yang memiliki skor paling tinggi membuat peserta didik lebih termotivasi dan bersemangat untuk bersaing



dan menasehati anggota kelompok supaya memenangkan *games*. Hal ini menyebabkan terjadinya persaingan secara sehat antar peserta didik dan terjadinya peningkatan hasil belajar kognitif pada peserta didik.

Materi sistem pencernaan pada manusia ini merupakan materi yang peserta didik mengalami sendiri dalam kehidupan sehari-hari dan terkadang peserta didik malu untuk bertanya. Melalui model TGT ini sehingga peserta didik terpacu untuk belajar dan tidak ada rasa malu serta malas untuk mempelajari materi karena semua individu mengalaminya.

Peningkatan dengan pembelajaran *Teams Games tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal itu senada dengan beberapa penelitian yang dilakukan oleh Penelitian Frida lestari (2011) mengungkapkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran yaitu *Teams Games Tournament* (TGT) ternyata dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik, serta penelitian Rabiah (2013) melaporkan bahwa penerapan model belajar *Teams Games Tournament* (TGT) memiliki pengaruh yang baik terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Jadi, dengan pembelajaran *Teams Games tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal mampu mengajak peserta didik untuk aktif dalam belajar serta menumbuhkan semangat peserta didik dalam bersaing pada saat tournament berlangsung sehingga berpengaruh pada meningkatnya hasil belajar peserta didik.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Diketahui terdapat pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan kartu soal pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Darul Amin Palangkaraya dengan perhitungan menggunakan uji “t” memperoleh nilai 4,26 sedangkan dk ( $27+27-2 = 52$ ) dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh  $t_{\text{tabel}} 2,006$  Sehingga  $t_h > t_t$  ( $4,26 > 2,006$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima sedangkan  $H_o$  ditolak.
2. Perbandingan nilai rata-rata *pre-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yaitu kelas VIII-A pembelajaran yang diberikan dengan menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal, untuk nilai *pre-test* yaitu 48 dan *post-test* 76,04 sehingga nilai gain sebesar 28,04 serta N-gain sebesar 0,539 dengan kategori sedang. Sedangkan pada kelas nilai rata-rata *pre-test* yaitu 46,67 dan *post-test* yaitu 64,96 sehingga nilai gain sebesar 18,29 serta nilai N-gain sebesar 0,343 dengan kategori sedang.

## **B. Saran**

Adapun saran peneliti setelah melakukan penelitian dengan menffgunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Darul Amin ialah :

1. Untuk penelitian selanjutnya yang bertujuan mengetahui pengaruh model TGT dengan bantuan kartu soal terhadap hasil belajar peserta didik agar memperhatikan faktor-faktor penghambat dan penunjang lebih rinci.
2. Sebelum melakukan pembelajaran menggunakan model TGT dengan bantuan kartu soal hendaknya peneliti lebih menyiapkan dengan matang alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran seperti kartu soal.
3. Untuk penelitian selanjutnya lebih memperhatikan pembagian waktu secara efektif dan efisien, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara baik dan maksimal sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik yang baik pula.
4. Untuk penelitian selanjutnya dapat juga meneliti keaktifan dan motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal.
5. Untuk para guru yang ingin meningkatkan hasil belajar pada aspek kognitif peserta didik dapat menerapkan model pembelajaran TGT dengan bantuan kartu soal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Mubiar. 2011. *Permasalahan belajar dan Inovasi Pembelajaran*, Bandung: Refika aditama.
- Ahmadi, Iif Khoiru. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi KTSP*, Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Aisah, Siti. Ashari dan Akhdinirwanto, Wakhid. 2012. *Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Think Pair Square Berbantuan Kartu Soal untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VII B SMP Negeri 5 Purworejo*.
- Alma, Buchari. 2010. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, Bandung: ALFABETA.
- Arifin, Zainal. 2014. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 1990a. *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013b. *Edisi 2 Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: bumi Aksara.
- Astuti, Heni., Martini, Kus Sri dan Yamtinah, Sri. 2011. *Efektivitas Penggunaan Media TTS dan Kartu Soal di dalam Metode Diskusi Pada Materi Koloid Kelas XI Semester Genap SMA N Colomadu Karanganyar Tahun Pelajaran*
- Astuti, Dewi. 2012. *Pengembangan Media Kartu Pintar dalam Pembelajaran Kosa Kata Bahasa Arab*, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Aunurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Konstektual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Lestari, Frida. 2011. "Peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi materi sistem gerak manusia melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) di kelas VIII-2 SMP Negeri 3

*Palangkaraya Tahun Ajaran 2010/2011", absrak skripsi, Palangkaraya, Universitas Palangka Raya.*

Muhammad Ahmad Isawi. 2009. *Tafsir Ibnu Mas 'ud*, Jakarta: Pustaka Azzam.

Ngalimun, Femeir Liadi dan Aswan. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran Berbasis PAIKEM*, Banjarmasin : Pustaka Banua.

Quraish, M. 2009. *Tafsir Al-Mishbah Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*.

Rabiah, Rabiatul. 2013. *Pengaruh Model TGT (Teams Games Tournament) Menggunakan Media Dan Animasi Pada Konsep Gerak Tumbuhan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Mtsn I Model Palangkaraya, abstrak skripsi, Palangka Raya, STAIN Palangka Raya.*

Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.

Sandjaja dan Albertus Heriyanto. 2011. *Panduan Peneliti*, Jakarta: Prestasi Pustakaraya.

Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur*, Jakarta: Kencana.

Sarinah. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Teka-Teki Silang (TTS) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Perkembangan Manusia di MTs Darul Ulum Palangka Raya.*

Sudijono, Anas. 2007. *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: RajaGrafindo persada.

Sudjana, Nana dkk. 1982a. *Dasar-Dasar Penilaian Hasil Belajar*, Jakarta: Serajaya.

Sudjana, Nana. 2010b. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sukesari, Ayu. 2011. *Penerapan belajar kontekstual Berbantuan Media Kartu Soal untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas II SD Harapan Nusantara Denpasar, Universitas Pendidikan Ganesha.*

Sukoco, Teo., dkk. 2015. *IPA Terpadu Kelas VIII Semester 1*, Klaten : Intan Perwira.

- Supradi, Gito. ,2011. Pengantar Teknik Evaluasi Pembelajaran, Malang: Intimedia Press.
- Supriadi, Ahmad. Dan Jumrodah. 2013. Tafsir Ayat-Ayat Biologi. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- surapranata, Sumarna. 2006. *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes: Implementasi Kurikulum 2014*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryabrata, Sumadi. 1987. *Pengembangan Tes Hasil Belajar*, Jakarta: CV Rajawali.
- Trianto. 2009a. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidik (KTSP)*, Jakarta: Prenada Media Group.
- Trianto. 2010b. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Kencana.
- Warsono dan Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wawancara guru bidang studi mata pelajaran IPA Terpadu di MTs Darul Amin, tanggal 10 februari 2016.